



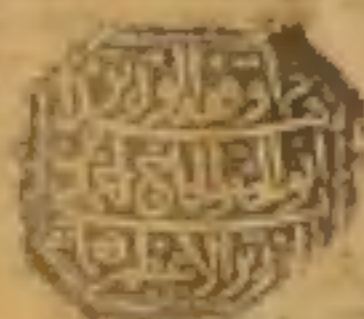






نخبه قلم

٤٢٠



۱۷۶



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين يا موفيق يا كريم  
 الحمد لله باسط يسطح الارضين بحكمته وجا عليها سلمته غفر له  
 ولا ينظر له ببقدرته كثر الاشياء بعد ان لم تكن شيئا من كبره وديها على  
 كثرتها واخلاقها فاقا حسن تدبيره والصلوة والسلام على نبينا محمد الذي ربي  
 له كل شيء فرائي غايتها وابصر غايتها وعلى كل الطيبين الطاهرين واصحابه  
 المعز المجملين **وبعد** فقول الفقير الخاسر تعالى ابو بكر بن براء بن محمد  
 كتاب جوغرافيا القاطن بحرمه سنة القسطنطينية لما رايت العلماء  
 ترعب في تصنيف الكتب للدور من آثارهم ولا ينقطع اخبارهم  
 فاجبت ان اراجع سنتهم وافقوا سنتهم واقير علماء ارجي به ذكره في  
 الخلق ارضي به ذلي ووجدت العلماء قد سبقوا الى العلم فستفوا على  
 على ان تباد ثم تبهم لا خلا ف فشرحوها كمالهم واختصروها فزيت  
 ان اقصده علماء قد غفلوا وانفرد بفرق لم يذكره الا على الا خلا وهو  
 علم جوغرافيا الذي هو قسم في علم الهيئته وهو شمل على معرفة الارض وما  
 فيها وكيفية صورته واسبب وقوفها في مركز العالم والمعرفة بحالها وكيفية  
 وقوفها في العلوم الشرعية ولا تنظر في هذا العالم كبحر سبيل الترفي هم  
 نفوسنا الى عالم الا فلا ان مسكن العلين ويكثر جرة ان افكارنا في محل  
 الروحانيين وكثرة افكارنا في عالم الا فلا ان يكون سببا لا نبياء نفوسنا  
 من الغفلة ورفق بجهالة ويدعوها ذلك الى ان نبعاث فرغم الكون والفساد  
 الى عالم البقاء والدوام وقد ذكرت هذه الرسالة على حسب الاحكام  
 فكيفية صورة الارض وصفتها وما فيها من الارض والسموات والحيات  
 والبراري والفياض والارهاق والبحيرات والحد الكبار ليكون طريقا  
 للطالبين بالنظر في علم الهيئته وتركيب الا فلا ان وطواله البروج  
 ودوران الكواكب ويقرب تصورها في افكار المتعلمين ويسهل  
 تأملها للتفكرين في ملكوت السموات والارض الذين يقولون ربنا  
 ما خلف هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار وقال الله تعالى

وفي الارض آيات للوقنين وقال الله تعالى وكذلك نري ابراهيم ملكوت  
 السموات والارض ليكون من الوقنين وهو مثبت بالحق والبراهين  
 والدلائل والخطوط المعروفة وترتيبها على مقدمة وعده ابواب  
 وفصول وغير ذلك اما المقدمة ففي ذكر بعض الموضوعات المتعلقة  
 بالهندسيات والنقطة ما لا جزء لها الخط طول فقط ونهايتها نقطة  
 ويمكن ان يوصل بينهما بخطوط فاله قصرها هو الخط المستقيم وغيره  
 مستدير ومنحنى السطح ويسمى البسيط ايضا طول ومنحنى فقط  
 واطرافه خطوط فان كانت مستقيمة في جميع الجهات فهو المستوي  
 والمستوية التي لا تلاقي وان اخرجت في جميع الجهات الى غير النهاية  
 تنهي متوازيتة **الارسطي** سطح احاط به خطان ملتقيان عند نقطة  
 من غير ان يتحدا خطا واحدا فان كانت بحيث لو اخرج احدهما  
 مستقيما لا احاط براويف مثل الا وفي فكل منها قائمة وكل المستقيمين  
 عمود على صاحبه وان تقاطعا فالصغرى تسمى الحادة والكبرى  
 تسمى المنفرجة والخط المستقيم القائم على سطح مستوي يسمى سطح  
 كل خط يفرض فيه ملاقيه بقائمة عمود على السطح **الشكل**  
 هيئته حاصلة من احاطة حد بحسره وحد اما خط او سطح فان  
 كانا خطا والشكل سطح فان كان الخط واحدا ولا محالة اذا  
 انه مستدير فاذا كان بحيث يوجد في مقعره نقطة يكون  
 جميع الخطوط الخارجة منها اليه متساوية فالشكل دائرة والخط  
 محيطها والنقطة مركزها والخطوط انصاف اقطارها وكل  
 ما امتد منها على الا ستقامة الى المحيط من الجهة الاخرى فهو  
 قطرها وهو ينصفها والخط القاسم للدائرة الى قطعتين مختلفتين  
 تسمى وتر الكل محيطي القطعتين وقاعدة لكل من القطعتين  
 ويسمى محيطا قوسا ونصف القوس وتر جيب مستوي لنصف القوس  
 والعمود الخارج من منتصف القوس الى منتصف القوس وتر سهم وهو





الجيب المعكوس والجيب المطلق نصف قطر الدائرة والخط القاسم لكل زاويتين هو القطر كما في هذه الدائرة وان كان المحيط بالجسم سطحاً فلا كاد واحداً ولا محالة اذا يكون مستديراً وان لم يكن مستديراً فهو الكرة وهو شكل مجسم يحيط به سطح مستديري



في دائرة نقطة يكون كل الخطوط المستقيمة الخارجة منها الى المحيط متساوية وتلك النقطة مركزها والخطوط انصاف اقطارها والخارج منها الى المحيط في الجهتين قطرها ومحورها ونهايتها قطباها فاذا دارت الكرة على نفسها فعلت كل نقطة تفرض عليها بحركتها دورة كاملة دائرة هي مدارها الا نقطتا القطبين فانهما ساكنتان وكذا المحور لا يتحرك والدائرة التي قطباها قطب الكرة ومركزها مركزها هي منطقة الكرة وهي اعظم وايزها فيكون الدوائر جميعاً متوازية وموازية لها وكل دائرتين غربيتهما متساويتين بعد عنهما متساويتان ونسبة سرعة حركتهما الى سرعة حركتهما كنسبة عظمها الى عظمها ويكون المحور عموداً على الكل وكل عظيمتين مفرقتين على كرة فهما متساويتان

على نقطتين يكون القطر لهما مركزاً وبالمركز قطر لكل واحد منهما واعظم الارتفاع بينهما كالبعدين قطبيهما فان تقاطعتا على قوائم مركزيهما بقطبيهما فحري وكل سطح قطع اكراماً متساوية فانه يرمز على سطح كل كرة دائرة واذا قطع الكرة سطحان متوازيان فالواقع بينهما بينهما هي القطعة الدفنية وان احاط بالجسم سطحان متوازيان مركزها واحداً من الفلك ويسمى الخارج منها محبباً والآخر مقعر او قد يقال الفلك على جسم كل كروي او سطح كروي او سطح دائرة او محيطها تشبيهاً بفلكة الفلك لا سداً حركتها الجسم الطبيعي جوهر قابل لتقاطع الارتفاعات فانه في ذوايا قائمة تامة فيما يتعلق بالعرض من الطبيعيات الجسم اما بسيط وهو الذي لا يتقسم من عدة امور مختلفة الطباع وهو فلكي وعنصري والفلكي الارتفاعات والكواكب ويسمى العالم السفلي وعالم الكون والفساد واما مركب وهو مقابل البسيط وينتهي من مخلد اليه وهو حيوان ونبات ومعادن وهي مركبة من البسيط على اختلاف في الكم والكيف على مقتضى الحكمة الالهية وشكل كل من البسيط كروي بعضها محيط ببعض حتى انظمتها كرة يحيط بها سطح هو نهاية العالم ليس وراءه خلاء ولا ملأ ومثلها لا مكان له وفي داخلها نقطة متساوية الارتفاع من المحيط ويسمى مركز العالم وهي ايضا مركز الارض اذ الارض بطبيعتها تميل الى حيث يكون مركزها مركز العالم فالواو في الارض تدور واهاد وغوار لا سباب خارجية من اتصالات الفلكية وجميعها مغور في كرة الماء ثم شال الماء بطبيعتها الى تلك الوهاد والاه غوار فانكشف المتدور عنانية من التثاقيل فالنبات والحيوان اذ لا يمكن حيا تداً باستنشاق الهواء وهذا المغور حصل فيه طين لزج لما كان مغوراً في سالف الزمان فتجلى بعد انكشاف بالمر الشديد وحصل الشروق بحفر السيول وعواصف الرياح لاد من الرخوة فتظاهرت لك الحجر قليلاً قليلاً حتى صار جبالاً شامخاً والعناصر سبع اكراسفلها الارض الصرفة وفوقها الطينية



وهي أرضية مع مائية وفوقها المائية وهي مائية مع هوائية ثم الجارية  
وهي هوائية فيد مائية ثم الأرضية وهو الهواء الصافي ثم النار المحلوظ  
وهي نار مع اجزاء هوائية ثم النار ومحبها مما سلف فلك القمر فيقع  
كل هذه الاكوار ما سلف في النار التي تحتها فالخلاء محال وليس شيء في كبرها  
مكان يختص به بل مكانها ما غلب عليه البساط القابل للتكاثف  
والتمخلل اذ البساط قديم بالقياس الى الكميات وضرته استحالة ان يكون  
للمسح حيزان كما استحالة اجتماع البساطين في جزء واحد ولذلك  
اذا اخذت قطعة من الارض غريرها ثم ارسلت تحركت بطبيعتها نحو مركز  
والرقي المعلق في الهواء اذا غمس في الماء فسر ثم خلى عنه فانه يميل الى فوق حتى  
اذا علا الماء سكن والنار صرفة كانت ام لا يميل الى فوق فكل بسيط يميل  
نحو حيزه المختص ولا يفارق الا قسراً وكل حركة مبداء فان كان كبداء  
مفارقاً للترك بالوضع وكان الحركة كجزء من الحركة او كان كحركة مكانا له  
فالحركة عرضية ولا فقسرية وان لم يكن مفارقاً وكانت الحركة على زوايا  
في طبيعة فان قارنها بالشعور والارادة فهي فلكية والاد فغضبية وان لم  
تكن على نزع واحد قارنها بالشعور فهي حيوانية والاد فنباتية والطبيعية  
اما الى المركز ومبداءها الثقل وتختص بالانصراف الثقليين الماء والارض  
واما الى المركز ومبداءها الخفة وتختص بالخفيفين الهواء والنار وهما  
ايتناز مستقيمان واما على المركز وهي وضعية مستديرة وتختص بالفلكيات  
والحركة اما بسيطة وهي مستقيمة ومستديرة واما مركبة منها كالحركة  
اللولبية وكل ما فيه مبداء مستديرة لا يقبل المستقيمة الا قسراً وبالعكس  
وقالوا الا فلا لا تقبل النقص والذبول والتمخلل والتكاثف والشدق  
والضعف والوقوف والرجوع والحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة  
والخفة والثقل وجميعها غير مألوفة على رأيهم **الباب الاول** في ذكر جمل يتعلق  
بهئية الارض قد مر ان الارض كروية ومحاطة وسط العالم واختلفوا في  
وقوعها في الهواء متوسطة فقل السبب هو تساوي قوتها جاذب الفلك

لها من جميع الجهات وقيل مركز الارض مغناطيس الا يقال وهو بطبيعة  
الى حيث ينطبق على مركز العالم واجزاء الارض لما كانت كلها ثقيلة  
انجذبت الى المركز وسبق جزء واحد وحصل في المركز وقف حوله باقي  
الاجزاء يطلب كل جزء منها المركز فصارت الارض بجميع اجزائها كروية واقفة  
بذلك السبب ولما كانت اجزاء الماء اخف من اجزائها وقف الماء فوق الارض  
والهواء فوقه لا تترك اجزاءه اخف من اجزائه والنار فوق الهواء والحق ان  
ذلك تخصيص ارادة الفاعل المختار على جلالة شرا اهل هذا الفن  
فرضوا على الكرة المجسمة اربع دوائر كبرى اربع دوائر صغيرة النظام منها  
دايرة منطقة البروج وهي المنقسمة الى ثلثة ثمانية وستين قسمًا متساوية  
ويسمى قطباها قطبي البروج واجزاءها دهرج السواء وهذه الدائرة لا تمر  
على الكرة المستوية بل يمر بمقامها دائرتي الانقلابين **الثانية** دايرة معد  
انها رهنى قاطعة لاد على غير قوايم وغاية ميل الادل عنها هو غاية  
الميل الادل عظم والثلثة دايرة نصف النهار وهي الفاصلة بين المشرق  
والمغرب ويسمى خط الزوال وخط الاستواء والرابعة دايرة الادل فوق  
الفاصلة بين الظاهر والخفي من الفلك واحد قطبيها سمت الرأس والآخر  
سمت القدم وفرداير الصغار مداري السرطان والجدي وبعد هبما  
عظم في خط الاستواء مقدار ميل الكلي وهو ثلثة وعشرون درجة ونصف  
ودايرتي القطبين وبعد هبما عظم في خط الاستواء مقدار تمام الميل الكلي  
وهو ثلثة وستون درجة ونصف ولا يرسم من هذه الدوائر على الكرة  
المجسمة دايرة نصف النهار ولا دايرة الادل فوق بل توصفان متحركتان  
ومن فصلتان وبهذه الدوائر اربع الصغار انقسمت الارض الى ثمانية  
اقسام فالقسم الاول هو الذي تحت مدار الشمس وتسمى منطقة  
المنطقة المحترقة والمنطقة هنا عبارة عن المسافة التي بين الدائرتين  
وخط الاستواء في الوسط وظن المتقدمون انها غير مسكونة بل هي  
مسكونة كما شاهدوا الآن واين سينما حكم بان البقاع التي على خط



الاستواء اعدل من سائر البقاع محتيا بان الشمس لا تثبت على سمت نزلهم  
 كثير المرات الشمس سمت نزلهم وتبقى اجنبا زواياها فاحديا يجهت الشمال  
 والجنوب الى اليمين وسرعة حركتها في الميل فلا يكون ذلك حرارة صيفهم  
 شديدة وذلك لان المساحة وان كانت مقتضية للتسخين لكن على  
 المساحة البالغ في اقتضاء التسخين من نفسها لا تزداد واما السبب في  
 قوة الاثر اذا كان في الضعيف قد يصير اثره اقوي اذا كان زمانا كثيرا  
 من زمانا كثر في القوة في حجب الشمس الى سائر البقاع احر من البقاع كامن  
 شدة الحرارة حال كون الشمس في السد والسبب في حال كونها في الجبل والوادي  
 انما يتبع زيادة البرد في الارتفاع على البرد في تصف الليل مع ان الشمس حينئذ  
 بعد الثالثة زيادة حر الجسم في نار ضعيفة ساعة على حرة وهو في نار  
 قوية لظنة ويؤيد قول ابن سينا ما راو وشاهدوه معاملة البحر في  
 وحره في النار والجنود والجاويين واهل الصين والبور يقال وغيره  
 واما فرقان بازل اعدل الاقليم الرابع فهو من جهة كون البحارات والجزائر  
 فيها كثيرة وسكانها احسن الناس خلقا وخلقها واجودهم فطائرا  
 واقويهم ذهنا ومعدن اكثر الانبياء والاولياء والحكام ومنطقتي الهند  
 الصين والشتوي سميان المعتدلتين لا اعتدال الحر والبرد فيهما ومنطقتي  
 القطبين الجنوبي والشمالي سميان الباردتين وظل سكان هذه  
 المناطق متفاوت فظل سكان المنطقة الباردة رحي وظل سكان  
 المنطقة المعتدلة يقع عن طرفي خط نصف النهار وظل سكان  
 المنطقة الحارة يقع ظلمة شمالا وقرية جنوبا وايضا سكان هذه  
 المناطق ينقسم بحسب الوضع ثلاثة اقسام قسم يكون اهلها على مدار  
 عرض من ابتداء الطول الى اخره وقسم يكون بعد العرض والطول  
 عن خط الاستواء على السوية وقسم يكون بعد العرضين عن خط  
 الاستواء على السوية وتلك خط هذه الاقسام في هذه الدائرة



الباب الثاني في تقسيم الارض الى اقسام فالتقسيم من اهلها الفين  
 قسموها الى سبعة اقسام وذلك على حسب ما وصل اليهم من  
 وهو خمس درجات ونصف وبطلينوس انتهى في تحريره الى عرض ستة  
 وستين درجة كما في جوغرافيا واما المتأخرين لما طافوا الى  
 وبحرا وتوغلوا بالساكنات في اطراف البحر المحيط شمالا وجنوبا ووجدوا  
 ما بعد الاقليم السابع مسكونا ومعمورا الى نحو اكثر من ثمانين درجة كما  
 هو مرسوم في كتب هذا الفن فاصلوا الى اربعة وعشرين درجة  
 وذلك عند ستة وستين درجة ونصف وما بعدها لم يعتبروه لانه  
 لا تمشي قاعة تفاوت كل اقليم بنصف ساعة لا تمشي قاعة تفاوت  
 تفاوت النهار متزايدا ويكون اطول النهار جمعة وشهرا وشهرا وثلاثة  
 اشهر الى ان ينتهي الى ستة اشهر وذلك في عرض سبعين تحت القطب  
 الشمالي والجنوبي وقسموها على هذا المنوال ليكون كل اقليم تحت مدار  
 فتشابه احوال البقاع التي في ذلك التقسيم بحسب الحر والبرد والظلال  
 من الاقسام السبا وبتدريج عدم تشابه الحر والبرد في النهار والليل  
 لا يصير ان محسوسين في مساكن متجاورة جدا بل انما يحس به اذا  
 كان فضل عرض بعضها على بعض بمقدار يقدر به وهو ما يجب  
 ان يزيد النهار والليل طول الا على النهار والليل طول الا جنب بنصف  
 ساعة فهذا هو مقدار تفاوت العرض له قليمين متجاورين وطول  
 كل واحد من الاقليم عند فيما بين المشرق والمغرب وكذا تزايد النهار



الاول انما بين ارضي كل قليمين متجاورين انما هو بمقدار معين  
 هو قصير ساعته وترايد العرض فيما بينهما ليس كذلك وكذا الحال  
 فيما بين اول قليمين من خط العرض فاذا تفاوتت النهار في كل منهما  
 ربع ساعة وتفاوتت العرض ليس على نسق واحد وبالجملة ترايد  
 النهار الا طول على سبيل المساوي وترايد العرض على سبيل المتناقص  
 وجعلوا مبداء الاقليم اول خط الاستواء والوجه الى عرض  
 ودرجته وستون درجة ونصف وفي كل قطاع وفيما الشغل الذي  
 قطعوا به محيطها سطح مستدير ودائرته مستطيلة على موازاة  
 خط الاستواء تسمى تلك القطاع اقاليم ومبادي الاقاليم على ما  
 حسب العرض اما الاقليم **الاول** فمبدأه خط الاستواء وساعاته  
 اثنا عشر ساعة وهو يمر على جزيرة سان توما والغرب وعلى  
 جزيرة سيمر في سمطره الهند وعلى جزيرة بونتيوي وجبلون في الصين  
 والثاني هو له محالة اخر الاقليم حيث يكون النهار الاطول  
 اثني عشر ساعة وربع والعرض عشرون درجة وثلاثة وثلاثون  
 دقيقة وهو يمر على بلاد كوينيا في السودان وعلى النيل والربع  
 في نجاور في الهند وعلى بلاد قاي وجزائر الصين **ومبدأ الثالث**  
 حيث يكون النهار اثني عشر ساعة ونصف وربع والعرض سبع  
 وعشرون درجة وست وثلاثون دقيقة وهو يمر على السوس في قصي  
 المغرب وعلى بلاد نوبيا وعلى جزيرة العرب والبحرين وعلى البحرات  
 في الهند وبنكالا وعلى الصين **ومبدأ الرابع** حيث يكون النهار اربع  
 عشر ساعة وربع والعرض ثلث وثلاثون درجة وخمس واربعون  
 دقيقة وهو يمر على بلاد الكفاس في المغرب وتونس وارض مصر  
 والشام وبغداد وفارس والهند وتبت والصين **ومبدأ الخامس**  
 حيث يكون اربع عشر ساعة ونصف وربع والعرض سبع وثلاثون  
 درجة ودقيقتين وهو يمر على البور يقال والاندلس وروما

وايتاليا وعلى كجى شهر مقدونيا وعلى القسطنطينية وعلى جزيرة ساق  
 وانا طولي وديار بكر وقزوين في البحر وخراسان وتبت والهند والصين  
**ومبدأ السادس** حيث يكون النهار خمس ساعات وربع والعرض  
 ثلث واربعون درجة واثنان وثلاثون دقيقة وهو يمر على بعض بلاد  
 اسبانيا وفرنسا ورومانيا وروم والبحر الاسود وطل بزون  
 وشروان وجزر البحر وما وراء النهر والحق والخط والترك **ومبدأ السابع**  
 حيث يكون النهار خمس عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع  
 واربعون درجة وعشرون دقيقة وهو يمر على فرنسا وخط افندي  
 والبحر الاسود والكورج وجزر البحر والذوبك والخط والترك **ومبدأ الثامن**  
 حيث يكون النهار ست عشرة ساعة وربع والعرض خمسون درجة  
 وثلث وثلاثون دقيقة وهو يمر على الانكليس وفلنك وجزر مانيلا  
 فله ومانجا وعلى بلاد قزاق وقريم وجرس ونوغاي وقلوب **ومبدأ التاسع**  
 حيث يكون النهار ست عشرة ساعة ونصف وربع والعرض  
 ثلث وخمسون درجة وسبع عشرة دقيقة وهو يمر على الانكليس  
 وجزر مانيلا وروس وصحراي هيهات ونوغاي وقلوب **ومبدأ العاشر**  
 حيث يكون النهار سبع عشرة ساعة وربع والعرض خمس وخمسون  
 درجة واربع وثلاثون دقيقة وهو يمر على جزيرة نيبا والانكليس وداينا  
 وداشقا ومسقور ونوغاي في التاتار وقلوب **ومبدأ الحادي**  
 عشر حيث يكون النهار سبع عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع  
 وخمسون درجة واربع وثلاثون دقيقة وهو على اسوج ومسقور  
 وبلغار ونوغاي وقلوب **ومبدأ الثاني عشر** حيث يكون النهار ثمان  
 عشر ساعة وربع والعرض تسع وخمسون درجة واربعون دقيقة  
 وهو يمر على اسوج ومسقور ونوغاي وقلوب **ومبدأ الثالث عشر**  
 حيث يكون ثمان عشرة ساعة ونصف وربع والعرض ستون درجة  
 واربعون دقيقة وهو يمر على نوجيا واسوج ومسقور ونوغاي



عقلمانی

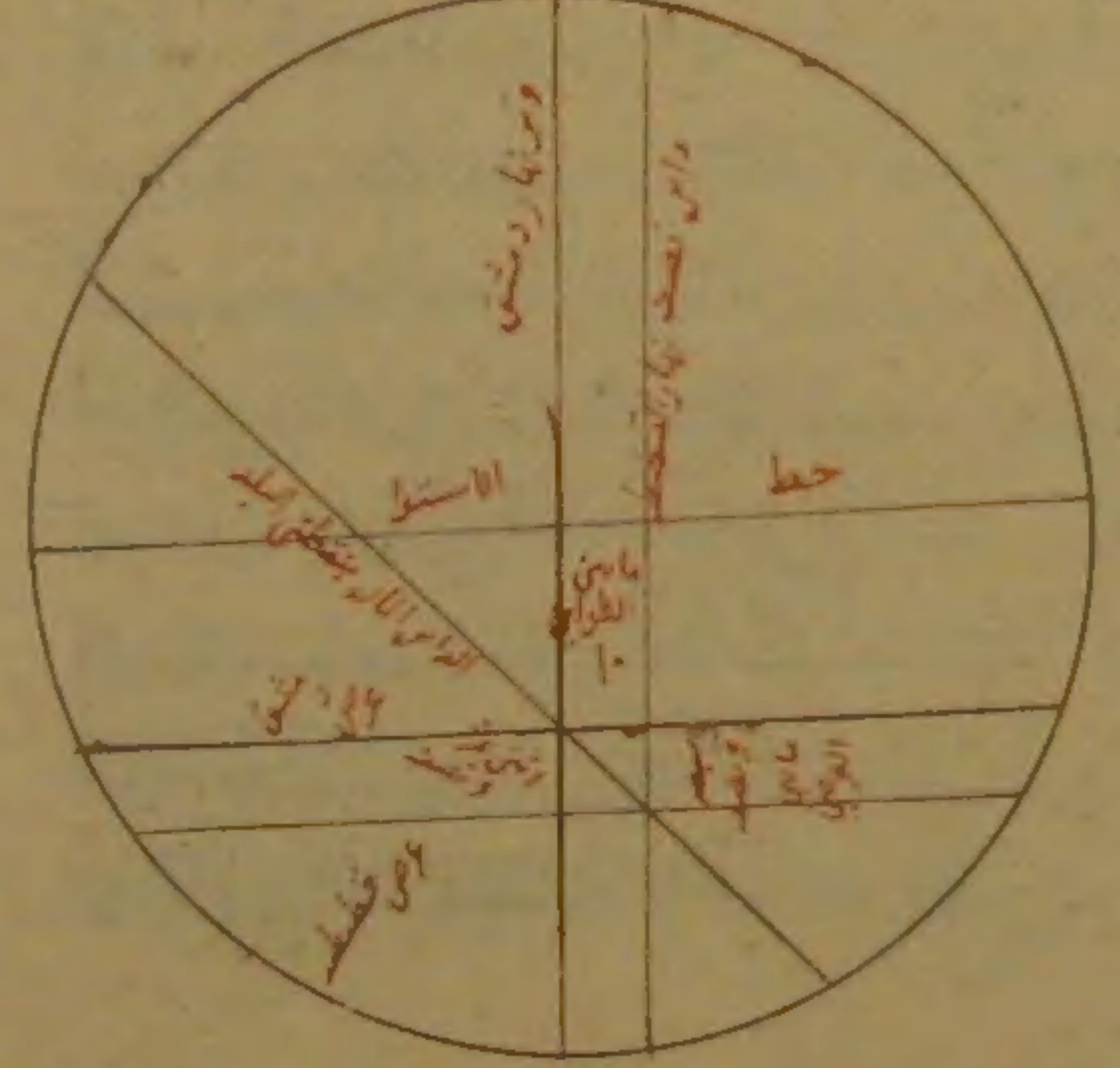
خارج عن الاقامه  
عرض سوره شهر  
عرض سطر شهران  
عرض عوكة ثلثه اشهر  
عرض عوكة اربعه اشهر  
عرض فدايه ختمه اشهر  
عرض ص سته اشهر



مثل ما ترى في تقسيم اقاليم الطرف الشمال اذا اردنا ان نعلم طول نهار  
 كل اقليم فالأقاليم فننصف عدد الاقاليم ونضمة الى نهار خط الاستواء  
 وهي اثنا عشرة ساعة فما حصل هو المطلوب مثال ان نعلم طول  
 نهار اقليم الخامس كم ساعة نصفناه فحصل اثنان ونصف زدها على  
 اثني عشرة ساعة حصل اربع عشرة ساعة ونصف وبالعكس بان كان  
 اطول نهار بلد من البلدان معلوم مثل خمس عشرة ساعة و اردنا ان نعلم  
 فرائض اقليم فالأقاليم فننقص اثني عشرة ساعة يبقى ثلث ساعات  
 ضعفناها فحصل ستة فقلنا هو اول اقليم السادس الباب الثالث  
 في معرفة الطول والعرض فاهل هذا الفن رسموا على كرة الارض ثمانية عشر  
 دائرة تسمى دوائر نصف النهار ورسموا دائرة تنصفها تسمى خط الاستواء  
 وعلى مسامتة طرفيها من كل جانب ثمانية دوائر تسمى دوائر العرض فسموا  
 كل دائرة الى ثلثة ثمانية وستين قسمها فالطول يؤخذ من دوائر نصف النهار  
 والعرض يؤخذ من الدوائر التي غرط في خط الاستواء شمالا وجنوبا  
 وبعد ما بين كل دائرتين بحسب الشطر نجى والضرب مسافة عشر درجات  
 وابتداء العرض من خط الاستواء شمالا كان او جنوبا وابتداء الطول  
 من الجزر الخالدات كما هو عند بطليموس ومن تبعه وتسمى بلسا اليونان  
 قنارييا وجزيرة تانانا وانها في الجانب الشرقي وبعض الكتاخرين من حكماء  
 اسبانيا لما راوا راس ابرية بيت القبلة لا يقف سمت القطب الشمالي  
 مستقيما الا في جزيرة اذوريش من جزائر فلندك وفي غيرها يقف وفيها  
 بعض الخراف فابتدوا بالطول منها فطول البلد قوس من معدل النهار  
 بين تقاطع طبعه الفارقا بين مع نصف نهار مبداء العارة في المغرب  
 والبلد والعرض قوس من دائرة نصف النهار فيما بين سمت روس اهله  
 وبين معدل النهار وهو مقدار ارتفاع قطب العلم عن افق وتعيين  
 الطول والعرض تعرف مواقع البلاد التي على وجه الارض ولا مكنة  
 والنسبة فيما بينهما والقرب والبعد مثال ذلك طول القسطنطينية

ستون

ستون درجة وعرضها احدي واربعون وطول دمشق سبعون وعرضها  
 ثلث وثلثون ونصف علمنا ان دمشق في الجانب الشرقي الجنوبي اما كونها  
 في الجانب الجنوبي لا عرضها اقل وكونها في الجانب الشرقي لا طولها اكثر  
 قاعدة اذا اردت ان تعلم البعد ما بين البلدين من الدرج فانظر  
 الى عرضيهما وطوليهما فان كان عرضاهما واحدا والطول مختلفا فيكون  
 البعد ما بين الطولين وان كان الطول متفقا والعرض مختلفا فيكون  
 ما بين العرضين وان كان الطول والعرض مختلفين في هذه  
 الصورة بعد ما بين الضلعين فمثلت قائم الزاوية الذي هو كوتر  
 بعد ما بين البلدين فضلع هذه الزاوية قوس دائرة نصف النهار  
 والضلع الاخر قوس دائرة عرض البلد المطلوب ووتر الضلعين قوس  
 دائرة تمر على سمت الرأس وينقطعي البلدين وهذه الاضلاع الثلاثة  
 ضلعا منهنها معلومان وهو الطول والعرض والتفاوت والآخر مجهول  
 وهذه المعلومات يعلم وتر الضلعين فطريقه ان تجمع مربع الضلعين  
 المعلومين وتأخذ جذره فالحاصل هو المطلوب مثال تفاوت  
 ما بين القسطنطينية ودمشق عشرة درج وتفاوت ما بين العرضين  
 سبعة درج ونصف ومجموع مربعهما مائة وخمسون وستون وجذره  
 اثني عشر ونصف تقريبا وهو مسافة ما بين البلدين من الدرج وهذه  
 الدائرة يعلم تصوره



الباب الرابع في  
 مساحات الارض  
 ومساحتها وما  
 يتعلق بها فالحساب  
 هو تحصيل كية  
 ما في المسوح من  
 امثال المسوح به

احد ضلعي الزاوية الساعات والآخر هو العرض  
 بين العرضين وهو مسافة ما بين العرضين  
 من الطولين وهو مسافة ما بين الطولين  
 من الجذرين وهو مسافة ما بين الجذرين



او اجزائه ثم تمسح به في الخط خط مفروض كذا او قدم او قصبة  
 او اصبع او غير ذلك وفي السطوح مربع ذلك الخط وفي الجسام  
 مكعبه فالتدوير التي على سطح الارض موازية للدوائر العظام  
 الفلكية تنقسم كما تنقسمها الى ثلثا ثلثا وستين جزءا فكل جزء من الاربعة  
 يساوي جزءا من الفلكية واذا سار احد السائر في ارض مستوية خالية  
 عن الارض والارواح والاشجار تحت دائرة عظيمة فلكية كصف كذا وهو  
 الخط الموصل بين القطبين الشمالي والجنوبي لا زما في مسير اياه بان  
 ينصب عليه علامة يمكن النظر في كل ثلثيها بحيث يستتالها حتى يند  
 في العرض جزوا واحدا او ينقص منها اي بان يرتفع القطب او ينقص  
 فانه لا محالة قاطع درجة سامية فالحرض وقد قام بتحقيق هذا  
 الة مرقوم من القدماء كبطلميوس وغيره وطائفة من الحكماء والكتاخين  
 في عهد المأمون حضروا بامره في برية سجندار وافتروا فرقتين فبعد  
 ان اخذوا ارتفاع القطب محذرا في المكان الذي افتروا منه واخذت  
 احد الفرقتين في كسير نحو القطب الشمالي والآخر نحو القطب الجنوبي  
 وساروا على اشد ما امكنهم فالحرض ستقامت حتى ارتفع القطب للسايرين  
 في الشمالي والخط للسايرين في الجنوب درجة واحدة ثم اجتمعوا عند  
 المفتوق وتقابلوا على ما وجدوه فكان مجموع احدهما ست وخمسون ميلا  
 بغير كسر فاخذوا بالاكثرة

ولا وجدوا التفاوت بينهم وبين  
 القدماء نحو عشرة اميال قالوا انما  
 هو الخلل في العمل لا مثل هذه  
 الة عمال لا يخلو من تفاوت فاخاروا  
 قول القدماء ولما كان مسافة الدرة  
 الواحدة ستة وستين ميلا وثلثين  
 من الفرائج اثنا وعشرين فرسخا



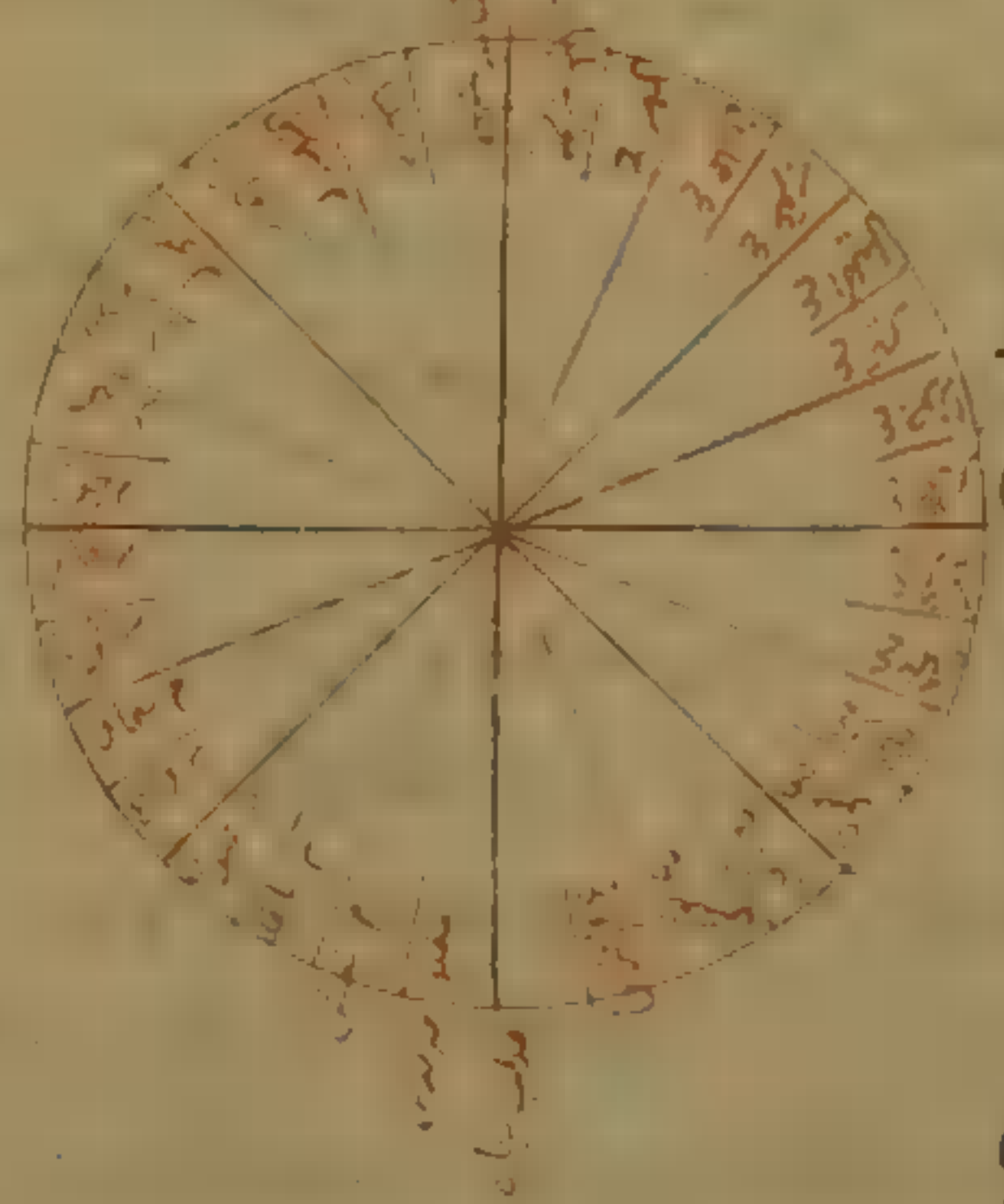
وستين فرسخ من بنا الفرائج في ثلثا ثلثا وستين حصل ثمانية الاف فرسخ  
 وهو مقدار محيط الدائرة العظيمة المحيطة بالارض وهو مقدار محيط  
 المساحة ان قطر كل دائرة مثلث محيطها وسبع الثلث بالتقريب فاذا افينا  
 ثمانية الاف على الثلث وسبع حصل الفان وخمسة الاف وخمسة اربعون  
 فرسخا بالتقريب وهو مقدار قطرها واذا ضرب القطر في محيط الدائرة  
 حصل عشرة الاف اربع وثلثا ثلثا وستون الف فرسخ وهو تكبير الارض  
 وقد تبين من هذا ان بعد مركز العالم في سخن الارض بقدر نصف القطر  
 وذلك الف ومائتان وثلث وسبعون فرسخا وقد امتحنوا مسافة  
 الارض بعد فتح الارض الجديدة باز سيرة وثلث مراكب سميت لغرب  
 فجاءت فرسخت مشرق بعد مضي ثلث سنوات فوجدوه مطابقا  
 لحساب مساحة الارض منه اعلم ان الفريسي ثلثة اميال وميل  
 ثلثة الاف ذراع والذراع عند القدماء اثنا عشر وثلاثون اصبعاً وهو  
 ذراع البناء وعند الكتاخين اربعة وعشرون ذراعاً القدماء اطول  
 بثمان اصابع فيكون الميل عند الكتاخين اربعة الاف وعند القدماء  
 ثلثة الاف والخلد فيما بينهم انما هو لفظي فانه مقدار الميل عند  
 الجميع شيء واحد وان اختلفت اعداد الارض لا تنه على التفسير  
 ستة وسبعون الف اصبع **فصل** في المسافات مسافة  
 كل منزل في ايام المربع بغير الوسط اربعة وعشرون ميلا وهو ثمانية  
 فرائج ومسافة الفريسي بالحركة البطيئة ساعة واختلفوا في الكبريد  
 فعند اهل البادية والعراق اربعة فرائج وعند اهل الشام وخراسان  
 فرسخين وعلى هذا بنى خراسان في كل فرسخين رباط ورتب فيه  
 اصحاب الكبريد فائدة اول فرتب دواب الكبريد دارا بين بهمون  
 احد ملوك الفرس واما في الاسلام فاقام الكبريد امير المؤمنين  
 الكندي اقامه فيما بين مكة والمدينة واليمن وجعله ابغالا وابنة  
 مائة وستة وستون فرسخة وصنعها للاستعجال في مهمات الامور



واما اليونانيون في حساب الميل فكل ستون ميلا يسمى بحجر نقطه  
 بشرط الوسط في اعتدال الهواء واما في انزياح هبوب الريح فانه  
 حديده فصل في القياسات فقياس حكماء الاسلوم باليوناني  
 والفراخ وقياس الفرس بالفرنسيات وهو الفرس فاما حكماء الاسلوم  
 فعندهم الدرجه الواحدة ستة وثلاثون ثلثان واما اليونان  
 فعندهم مسافة الدرجه الواحدة اربع مائة وثمانون اسناد يوم  
 وعند اهل ايتاليا مسافة الدرجه ستون ميلا روماني فيكون  
 كل ثمانية اسناد يوم ميل روماني وعند اهل جرمانيا مسافة الدرجه  
 بالميل الكبير عشرة اميال وبالوسط اثني عشر ميلا وبالميل الصغير خمسة  
 عشرة ميلا وعند فرانس مسافة الدرجه عشرة اميال وعند  
 انكليس مسافة الدرجه الواحدة بالميل الكبير خمسون وبالصغير ستون  
 وعند الروم مسافة الدرجه الواحدة ثمانون وفرنست وهو اسم  
 مقياس لهم وكذلك مسقووعند اسقوسيكيا مسافة الدرجه الواحدة  
 خمسون ميلا **الباب الخامس** في ذكر الريح اعلما ان الريح اصلها الهواء  
 فاذا تحرك الهواء تموج وذلك لتموج هو الريح فاذا كانت الحركة  
 شديدة حدثت منه الريح القواصف واصول الرياح اربعة شرقي  
 وغربي وجنوبي وشمالى وما ضرب من هذه الاربعة تسمى الكنا عند  
 واختلفت معاملة البحر في تقسيمها واسمايتها فمعاملة بحر اوقيانوس  
 قسموها الى اثني عشر قسما واستعملوها فيه وفي البحر الابيض المسمى  
 بحر الروم واما الرومانيون والكتاليان قسموها الى ستة عشر قسما وهي  
 المستعملة الآن في بحر الروم والبحر الاكبر سود واما معاملة بحر الروم من  
 الروم وغيرهم فمعاملة الاسلوم قسموها الى اثني وثلاثين قسما واعطوا  
 العشرة اقسام منها اسما فسموا الشمالي يلدز وهو ناسك الريح الجنوبي  
 قبله والشرقي كوز طوغوسي والغربي باطى وما بين الشرقي والشمالي سموا  
 بويراز وما بين الشرقي والجنوبي كشيكل وما بين الجنوبي والغربي يودوس

وما بين

وما بين الشمالي  
 والغربي يودوس  
 وما بين كل واحد  
 منها بالوسط وما  
 بين الوسط والقسمة  
 التي هي اربعة مائة  
 مضافا الى قسم  
 من اقسام معناها  
 الريح بلسان اليونان  
 فيقال كنة شرقي  
 الذي طرف  
 البويراز وعلى هذا  
 الاسبوب ونصف الكنة تسمى مزة وهو الكمن فيكون كل ربع اثني وثلاثين

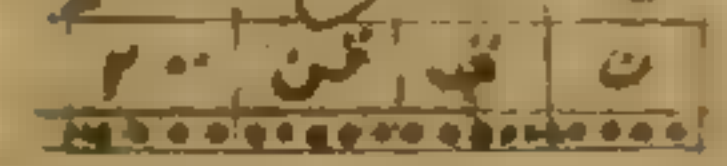


قسما كما في هذه الدائرة  
 واما معاملة بحر الهند فم  
 العرب والكهافة واهل الهند  
 والشيوليان والفرنجي  
 على تجزية الدائرة ايضا باثني  
 وثلاثين جزءا وسموا كل جزء  
 منها خنا لمناسبة اخنان  
 المركب وهي اجزاءه واصنف  
 كل كوكبة المعروفة فصار  
 اعلو ما باله ضافة اليها وهي  
 خمسة عشر كوكبا وقطبين وهي  
 الكواكب السماوية وهذه الكواكب







لنقطة شمالية القطر فاذا استقرت الكرة نحو الشمال فحينئذ يعلم منها  
 الجهات الأربع فائدة شمس البرة التي سقيت من كنفها طيس تحرف  
 سمت المشرق مقدار سبع درجات وفراعتقد أنها تتوجه سمت القطب  
 على الاستقامة فقط اخطاء وهذا التفاوت لا يحسن الا في وسط  
 البحر المحيط واما بحر الروم فلا يحسن فيه وفي طرف الخريطي خط مقسوم  
 لمعرفة الالميل بين كل نقطتين عشرة اميال ويصنعون لكل خمسين  
 ميلا علامة ليسهل له خذ منها وهذه صورتها 

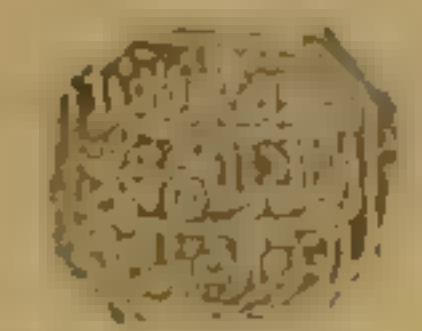
فاذا ارادوا ان يسيروا الى بلدة او جزيرة او ساحل على ربح والربح  
 فيقيسون بالركب ويوجه المركب الى ذلك سمت وكيفية القياس  
 بان يوضع رجل الكركار على المكانين ثم يمشي الكركار الى ان يصل الى  
 محل فبذلك الريح الذي وصل اليه يوجه المركب ويسير نحو ذلك سمت

**البلاد السابعة** في رسم الكرة وتسطيحها على ما حرره الكون اعلم ان  
 اهل هذا الفن رسموا الكرة وتسطيحها الى صحايف ملونة ليمتاز كل  
 سلطنة عن غيرها وكل مملكة عن اخرى فرسموا دائرتين وتوفا  
 الارض باله صف وكتبوا اسماء الممالك الكبار باله سود وتوفا قطع  
 الجزائر باله حم وجميع الازرق الباقي هو مواضع البحر ورسموا في كل  
 منها دائرة تنصفها وهو خط الاستواء ورسموا على طرفي هذا الخط  
 دائرتين بخط احمر بعدهما مقدار ميل الكلي وهو ثلثون وعشرون درجة  
 ونصف فالدائرة الجنوبية تسمى مدار الجدي والدائرة الشمالية مدار  
 السرطان ورسموا قرب كل قطب فراقطاب الكرة دائرة صغيرة بخط  
 احمر تسمى دائرة القطب وبعدهما عن الاستواء مقدار تمام ميل الكلي  
 وباقي الدوائر الست والثلاثين باله سود وهي دوائر الطول والعرض  
 وبعد ما بين كل دائرتين بحساب الشطر نجي عشرة درجات وبها  
 يتعين الماكن والاطوال والعروض وسطح الارض واعلم ان السطح  
 الثاني من الكرة هو سطح الارض الجديدة السماء بكي دنيا وتسمى كهند  
 الجديد وكهند المغرب وهي مقابلة لارضنا الحقيقية وهي من اقاصم المغرب والارض  
 الحقيقية وهذه صورة الكرة المسطحة الى دائرتين



صورة الارض الجديدة

قطب الجنوبي

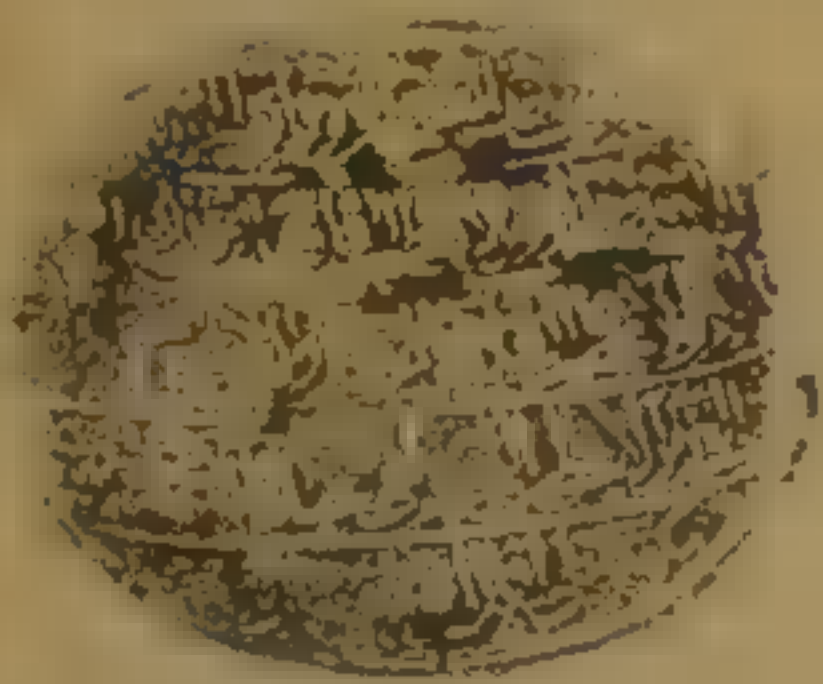


صورة الارض القديمة

قطب الشمالي



البار الثامن فيما اشتملت عليه الكرة من الماء والارض فالما هو البحر  
المحيط بالارض قالت الحكاء البحر المالح هو احد العناصر الاربعة وهي النار  
وموضعها مقعر فلك القمر ثم الهواء وموضعها تحت كسائر و فوق الماء وموضع  
الطبيعي ان يكون شاملا للارض ومشمولا للهواء ثم الارض وموضعها  
الطبيعي ان يكون وسط الكل وان يحيط بها الماء من جميع جهاتها وانما  
العناية الالهية لكشف بعضا منها وجعلته باذنا عن البحر ليكون مكانا  
للحيوان البري والنبات كما سبقت له اشارة اليه وسموا هذا البحر بالبحر  
المحيط ويتفرع من هذا البحر ابحر عظيمة واهل هذا الفن اعتبروا منها  
سبعة ابحر اولها البحر المحيط والثاني بحر الروم وهو البحر الداخلى  
بالبحر الابيض والثالث البحر الاحمر وهو بحر القلزم ويسمى بحر السوس  
والرابع بحر فارس والخامس بحر جرجان ويسمى بحر الخزر والسادس بحر  
بلتيقوم ويسمى بحر الجرجان السابع البحر الاحمر السود ويسمى بحر  
نيطش واما البحر المحيط سمي به لاحاطته بجميع المكشوف من الارض  
وهو ينتسب الى الجهات الاربع فيقال المحيط الشرقي والمحيط الغربي  
والمحيط الجنوبي والمحيط الشمالي وكل واحد من هذه البحار ينتسب  
الى الممالك التي يمر على ساحلها فيقال في المحيط الشمالي الذي عند  
ساحل سألما سينا بحر سألما يتقوس الى بحر مسقوع وعند ساحل  
سيتيا بحر سيتي قوس اي بحر التاتار واما البحر المحيط الشرقي ففي طرف  
ساحل الخط ينتسب الى ملكة شرق فيقال بحر سرقوس يعني بحر الصين  
واما المحيط الجنوبي الذي هو جنوبي الهند فعند ساحل بنكالا  
يسمى بحر القنق و بحر فارس يسمونه بحر بر سيقوم و بحر جزيرة القمر بيقوم  
بحر غاشقاراي بحر كندلا و سيبلا و البحر هناك كثير ويسمى ايضا بحر  
اسبروم اي بحر كراد ومنه الى الغرب يسمى بحر الحبش وعند مصب  
نهر نيجر يسمى بحر السلاوة ويطلقون هذا الاسم على البحر المحيط في طرف  
الشرقي الى قم مغاليا واما البحر المحيط الغربي فيسمونه باسم جبل





الطلس الواقع في ساحل من عند مصب نهر فير الى عند انف روفانيا  
من اسبانيا يسمى بحر الطلس وهذا الى ساحل ملكة سبانيا  
فرانسا يسمى بحر غاليا ومنه الى كوتانيا يسمى بحر بربرون ولباسون  
وبرتانيا يسمى بحر هيرينقوس ومنه الى اجوسينا يسمى بحر جرمانيا  
وايضا قسموا البحر المحيط الى ثلثة اقسام جعلوا قسما لا سيار قسما  
لا ماريقا وقسما لما جلا نيقا فالذي في سمت اماريكا سمع بحر الكور  
اي بحر الجنوب ويسمى بحر باسفيقوس اي بحر السكون لكونه دائما معتدلا  
ليس فيه امواج ولا ارياح مختلفة ويسمى بحر الصلح وبحر النساء  
والقسم الثاني الذي ما بين اماريكا واوروبا وافريقيا الى حد خط  
الاستواء من البحر المحيط يسمى بحر النورث اي بحر الشمال والقسم الثالث  
من خط الاستواء الى سمت الجنوب ما بين اماريكا وافريقيا واسيا  
وارض الجنوب الى انهاء المشرق يسمى بحر الهند واما بحر الرقم فله  
ايضا اسماء مختلفة على حسب السواحل والجزائر التي يمر عليها مثل  
ساحل اسبانيا الجنوبية يسمى بحر ايريقوم وعند جزائر منورقا وسيفر  
يسمى بحر بايكيا ريقوم وقبال ملكة تاربونافرانسا يسمى بحر غاليقوس  
ومن ساحل جنوبي جزيرة سينا يسمى بحر روما ومن عند ساحل  
جاليا الى جزيرة كريد يسمى بحر سيكولوم وفريد الى قبريس يسمى بحر كريد  
وبحر قبريس يسمى بحر اليونان واما خليج الكونديك فالطرف الذي  
على ساحل الانود يسمى بحر الماسيا والذي تحته عند ساحل  
ليبيريا يسمى بحر ليبيونيقوم وجزيرة صوفا الذي بين جزائر  
روم الي وانا طولي وكريد تسمى بحراجه يوم ولشعرع الان الى  
ذكر اطراف البحار اما البحر المحيط فنبتدي بذكر احاطة الجانب  
الغربي ثم الجنوبي ثم الشرقي ثم الشمالي ثم الغربي من حيث ابتداءنا  
فنقول ان جانب البحر المحيط الغربي الذي على ساحل بلاد المغرب  
السمي باوقيانوس فياخذ في الامتداد من سواحل بلاد المغرب

التي

التي قصي من عند سبته وسلا الى جهة الجنوب مع ميل الى الغرب  
الى ان ياتي انف وردي ثم يميل جنوبا نحو الشرق على سواحل  
السودان الى ان ياتي نهر قنباروس ثم ياخذ جنوبا مع ميل الى الشرق  
على ملكة قوتقوا الى ان ياتي انف اسبروم ثم ينعطف الى جهة  
الشرق نحو الشمال على ساحل النرج الى ان ياتي انف بربرام بجاوز  
باب الجنوب ويمر مشرقا الى ان يجاوز نهر البحر مزوياتي كنيست  
الكجرات ثم ياخذ في الجنوب الى ان ياتي انف قوجين منبشار  
ثم يمتد شمالا مع المشرق الى ان ياتي بنكالا فلهند ثم يمتد الى الجنوب  
الى ان ياتي انف مالا قائم يمتد شمالا الى ان ياتي ساحل كيام  
ثم ينعطف على ساحل الصين ويمتد شمالا الى ان يمر ساحل الخط  
وينعطف على سواحل القوق نحو المغرب وياتي نورا زماله ثم يمر  
وياتي سواحل مسقو ثم يمتد على سواحل اسوج ثم ينعطف نحو  
الجنوب مع الغرب على سواحل نور وحيثا ثم يجاوز بحر بلتيقوم ويمر  
على دانيا وفرنسا وقلبك ثم يمتد ويمر على سواحل بورتغال وانديس  
الى ان يجاوزها ويسامت سبته من حيث ابتداءنا وهذا البحر ايضا  
يحيط بجوانب الانود الجديدة كما احاطت بلاد روض الحقيقة واما  
بحر الرقم وهو البحر الابيض الخارج من اوقيانوس في جهة المشرق  
وابتداءه عند طنجة وهو يخرج بين طنجة وانديس ويسمى بحر  
الزقاق وهو ضيق هناك وسعته ثمانية عشر ميلا وينعطف  
جنوبا وشرقا الى سبته ثم ياخذ البحر في الجنوب والشرق الى حد  
وهرا ثم ياخذ مشرقا بميله الى الشمال حتى يصير عند الجزائر ثم يمر  
حتى يجاوز ملكة بجاية الى اول حدود افريقيا ويمر في سمت  
المشرق حتى يقابل تونس من شمالها ويدخل منه خليج الى تونس  
يجاوز تونس شرقا وينعطف جنوبا ويخرف الى ان يصير عند  
سوسة ثم ياخذ شمالا الى ان يصل الى المهدية ثم يمتد شرقا



وجنوبا فيجاء ووصفا قسما ثم ينقطع شمالا ويصير البحر الجنوبي  
 ثم يأخذ شرقا وشمالا حتى يبلغ طرابلس الغرب ثم يمتد  
 شرقا حتى يجاوز حد مصر بقبيا ثم يمتد شرقا وشمالا إلى طرابلس  
 يمتد على ساحل بلاد بركة في الشمال إلى رأس اوثان ثم يمتد شرقا  
 مع بعض الأه غرافات إلى اله سكندرية ثم إلى العريش كذلك  
 ثم ينقطع شرقا وشمالا إلى غزة وهكذا إلى ان يصل اسكندرية  
 ثم ينقطع مغربا مع الأه غرافات والى عواج إلى ان يصل نطالية  
 ثم يأخذ جنوبا إلى ان يصل انف سردان ثم ينقطع مغربا مع  
 الأه عواج إلى قبيل مكرى ثم ينقطع شمالا مع الأه غرافات  
 إلى ان يصل إلى كوبر ثم يأخذ مغربا مع الأه غرافات إلى ان  
 يصل إلى قبيل مغلة ثم يأخذ جنوبا مع الغرب إلى ان يصل إلى كوك  
 او واثم ينقطع مغربا مع الأه غرافات إلى ان يصل إلى كوشلاك  
 ثم يأخذ شمالا مع الأه غرافات إلى ان يجاوز قوشاطة  
 ثم ينقطع على ازمير مغربا ثم ينقطع قرب چشمه في مقابل جزيرة  
 ساقز ثم ينقطع شرقا إلى ان ياتي فوجه ثم ينقطع مغربا وشمالا  
 مع الأه غرافات إلى ان ياتي ثم خليج القسطنطينية ثم يجاوز  
 ويمر على ايجي او واثم يأخذ مغربا مع الأه غرافات إلى ان ينقطع  
 إلى انف ايانور واثم ينقطع انعطافا كثيرة إلى ان ياتي انف  
 كسندرا ثم ينقطع شمالا وغربا إلى ان ياتي سلا ينك ثم ينقطع  
 إلى ان يجاوز مصياف التون او غلى وينقطع على قولوز ثم  
 يأخذ في الأه غرافات إلى ان ينقطع على اتنه ثم ينقطع إلى  
 ان ياتي ترمس ثم يمر إلى ان ياتي انف منكشام ينقطع إلى ان  
 ياتي انف مانيا وانف الخروس ثم ينقطع انعطافا إلى ان  
 ياتي باليا بادرا ثم يدور على خليج اينه بجنى وخرج وينقطع  
 انعطافا إلى ان ياتي سارانه ثم يجاوز خليج ونديك ويأتي

سائنا ما رايتم ينقطع إلى ان ياتي انف ربحه فراقا إلى ان ينقطع  
 شمالا إلى ان ياتي اسقاليان ثم ينقطع مغربا إلى ان ياتي ثم يمر  
 سلكا إلى ان ياتي ساحل الدوقا ثم يمر على جنوب وصاعدا  
 وينقطع جنوبا وغربا إلى ان يمر ما سليا ثم ينقطع على ما غالي  
 ويمر جنوبا وغربا مع الأه غرافات ويأتي برشلونا ثم يمر كذلك  
 ويأتي بلنسية ثم ينقطع ويأتي دانيا ثم ينقطع ويأتي شاطبه  
 ثم ينقطع انعطافا أيضا ويأتي انف لمدجلة ثم ينقطع  
 كذلك ويأتي مالا قد ثم ينقطع ويأتي جزيرة الخضراء وهي قبلك  
 سبتة وطول هذا البحر الف ومائة وثمانية وتسعون فرسخا وعرض  
 مواضعه مائتان وسبعة وثلاثون فرسخا وعرض مواضعه ثمانمائة  
 فرسخ وفيه نحو ثمانمائة جزيرة واعظمها جزيرة مسينه وكريد  
 وسردنيا وقبريس وقورسقه وميورقة وامادور بحساب  
 الأه ميل فمن سبتة إلى باديس ستون ميلا ومن باديس إلى وهران  
 مائتا ميل وإلى تونس مائة وثمانون ميلا وإلى الجزائر مائة ميل  
 وإلى بجاية مائة وعشرون ميلا وإلى بلد العناب مائتا وعشرون  
 ميلا وإلى بئرزة مائة وثلاثون ميلا وإلى تونس ثمانون ميلا وإلى  
 انف قابليه مائة ميل وإلى مهدية مائة ميل وإلى سفاقس  
 ثلاثون ميلا وإلى جربة مائة ميل وإلى طرابلس مائتا ميل وإلى مرسى  
 شبكة اربعمائة وعشرة اميال وإلى رأس اوثان اربعمائة واربعمائة  
 ميلا وإلى سكندرية ستمائة وثمانون ميلا وإلى دياط سبعون  
 ميلا وإلى العريش مائة وثلاثون ميلا وإلى غزة ثمانون ميلا وإلى  
 عكا مائة وثمانون ميلا وإلى بيروت مائة وعشرون ميلا وإلى  
 طرابلس سبعون ميلا وإلى اسكندرية مائة وستون ميلا  
 وإلى سلفك ثمانون ميلا وإلى انا مورا مائة وخمسون ميلا وإلى  
 علاية ستون ميلا وإلى نطالية ثمانون ميلا وإلى انف شردن







ثم انحر ميله والى مري في ابارا مائة ميل والى في بحر اوق زاق مائة  
وستون ميلا وهذا البحر ينتهي الى قلعة اوق زاق ودوره سبعائة  
وخمسون ميلا وفي بحر اوق زاق الى الكفة تسعون ميلا والى بالقلعة  
مائة وثلثون ميلا والى مصب نهر اوزي مائتان وستون ميلا والى  
اق كرمان مائة واربعون ميلا والى كل سبعون ميلا والى في سلطنة  
ثلثون ميلا والى مصب انف كلغرا مائة ميل والى واربعا ثمانون ميلا  
والى سوزة بولى مائة ميل والى في القططنية مائة وخمسون ميلا  
فيكون دور هذا البحر ثلثة اوف واربعاثة وخمسون ميلا **واما** بحر  
القلزم اسم لبلدة على طرف شماله خراب وقد يسمى البحر اوق زاق لكونه يرا  
اجرام انعكاس الشمس عليه او تربه ترى حمراء وقد يسمى بحر السويس  
وهو الخارج من البحر المحيط في جهة الشمال عند باب الكندب وابتداه  
مقرب عذرة ثم ينحطف شمالا ويمر باب الكندب وهو غاية ضيق  
البحر هناك وتري جبال كندب في بر السودان ثم يمر وياقي النجاة بقية  
وصلف وجازان والى يعقوب وجدة ثم ينحطف من جلع  
شمالا وغربا الى الحففة والبحار وينبع وقلعة اوق زاق الى ابله شر  
ينحطف جنوبا وغربا الى الطور ثم يميل شمالا مع الغرب الى السويس  
وهو نهاية الحد الشمالي ثم ينحطف منه على القلزم ويسمى الى ان يعفران  
ويمتد نحو الجنوب الى القصير الى عذاب الى سواكن الى حرقيقوا الى  
بيلولة الى باب كندب وبعد ما بين البترين اثني عشر ميلا وطوله  
من باب كندب الى السويس الف وخمسمائة ميل واعرض مواضعه  
اربعا مائة ميل **واما** بحر فارس وهو ينبعث من جبال الهند شمالا بين  
مكران وهي على في بحر فارس من شرقية وبين عمان وهي على في بحر  
فارس من غربية ثم يمر شمالا حتى يبلغ عبادان وذلك بان يمتد  
من عمان وياقي بواطن ثم ينحطف شمالا مع الغربي وياقي البحرين  
ثم يمتد شمالا مع الكشر فيمطر القطيف وياقي عبادان وهو نهاية

حد الشمال وهذا مصب نهر الدجلة ثم يمتد من عبادان الى مهر وبان  
مشرقاً بميل يسيرة الى الجنوب ثم يمتد الى سيف البحر ويمتد الى سباف  
وخصن بن عمارة ثم يمتد وياقي كهرمز ثم ينحطف شرقاً نحو مكران  
وهو ابتداء وطول هذا البحر مائتان وثمانون فرسخا **واما** بحر  
التيقوم وهو ينبعث من بحر اوقيانوس نحو الشرق بين جزائر سوديا  
ودانيا فياخذ من ساحل دانيا ويمر ساجن ثم يمر جنوبا ويجاوز في  
والس وياقي بركوك ثم ينحطف وياقي غرباً ثم ياخذ معوجا وياقي  
لوبي ثم ينحطف شرقاً مع اوق جاجات وياقي دانسقا ثم يمر وياقي  
كوبن فسركوك ثم يمر شرقاً مع اوق جاج الى ان ياتي ريعان ثم يخرب  
وتمر وياقي في خليج فيكون يمر شرقاً وياقي مدينة لادوغا وينحطف  
نحو الغرب وياقي في خليج بونتي قوس ويدوره ثم يجاوزه وياقي في  
خليج كويس ثم يدوره ويجاوزه وياقي وينحطف مغرباً مقابل قلماز  
الى ان ياتي هلمست ثم ياخذ شمالا وياقي وارس بورك ثم يمر وياقي  
ماردور وهي على في بحر التيقوم مقابل دانيا وطول هذا البحر الف  
وخمسمائة ميل واعرض مواضعه مائة ميل **واما** بحر الخرز ويسمى  
شروان وبحر الهم وبحر جوجان وبحر خوارزم وهو بحر مالح لا يتصل  
بالبحر المحيط ولا بغيره من البحور بل هو بحر مغرب من الاستدارة  
وينتدئ بوصفه من جانب الغربي ثم الجنوبي ثم الشرقي ثم الشمالي  
حتى تصل الى جانب الهند من حيث ابتداء انا وغاية تغريب هذا  
البحر اربعة وثمانون درجة والعرض سبعة واربعون درجة فيمتد  
جنوباً مع اوق نعطافات من ساحل الغرب من عند باب الحديد  
السمي باب اوق بواب على مملكة شروان ويمر بمملكة فرغانة وهناك  
مصب نهر الكروندار من ثم يجاوز نهر ما هي نحو الكشر على ساحل  
كيلان وامل ومازندان وياقي جل باداقان وينحطف نحو  
الشمال وياقي فراوا ثم ينحطف جنوباً الى دهستان ثم ينحطف



شمالا مع الشرق على ساحل خوارزم ثم يمر وينعطف شمالا على ساحل  
جبل طلي ثم ينعطف نحو الغرب على ساحل الهند والقيماق الي  
ان ياتي سنواحل جبل القيق التي تسمى سياه كوه ثم يهاجر من هناك الى  
الذي يسمى المداول وياتي باب الكه بواب وماء هذا البحر اغلظ من ماء  
بحر عمان والسويس وفيه اسماك كبار وحيوانات مختلفة الهيئة  
وفيه سبع جزاير غير مسكونة يخرج من بعضها النفط الذي يصفى في  
وغير هذه الجزاير جزيرة مدقرة وفيها تل مرتفع يخرج منه نهر ويصب  
في البحر ومنها جزيرة فيها غياض ومرعى للدواب لكن فيها حياة  
كثيرة لا يمكن الدخول اليها ومنها جزيرة سياه كوه وهي جزيرة كبيرة  
فيها امياه وعيون وشجار لكنها خراب ومنها جزيرة بجلاء مصب  
البحر فيها غياض وامياه وعيون ومرعى وطول هذا البحر نحو ثمانمائة  
ميل وعرضه نحو خمسمائة ميل **فصل** في حركات البحر وهي مختلفة  
**الاول** الحركة الطبيعية وهي حركة الى المركز الثانية الحركة التي تحدث  
بتحريك الرياح وتسمى القسرية **الثالثة** الحركة الشرقية وهي التي من  
الشرق الى الغرب وهي محسوسة لمعالم البحر المحيط فانه المراكب  
تسرع في سيرها من الشرق الى الغرب لا تراكب التي تخرج من الهند  
وتطلب اسبانيا في سمت الغرب تصل اليها في نحو شهر وفي الرجوع  
ترجع في نحو ثلثة اشهر واربعه وايضا هذه الحركة متشاهدة  
في بحر الروم فالمراتب التي تاتي من اسبانيا الى ساحل الشام تبطل  
في مجيئها وتسرع في رجوعها وسبب هذه الحركة اليومية  
للفلك الذي عظم فتوثر فيه بتاثير خفي فيحرك الفلك الذي عظم تحرك  
البحر تابعا له **الرابعة** الحركة الشمالية وهي من الشمال الى الجنوب  
وهذه الحركة ايضا متشاهدة في بحر الهند وسبب هذه الحركة  
ان سطح التراب في سمت الشمال مرتفع وفيه انها عظيمة تمتد  
البحر بانضابها فيه مثل نهر التي الذي يصب في خليج الرواق

فمنه توافر في هافر من نهار التي تصب في البحر الهند سود وهو مصب  
في بحر الروم فان قيل ما السبب في كثرة امياه في سمت الشمال  
قيل لكونه يفر في بعيدا عن الشمس فيكون فيه امياه كثيرة تصب  
الى الجنوب واعتصموا على هذه العلة بان قالوا سمت الجنوب  
ابرد من سمت الشمال وانبتت كثير من معالمة البحر المحيط وقالوا ابرد  
الجنوبي لا يتحمل الا نيران وعللوا بان كواكب الجنوب في صغر قليلة  
فشعاعهم لا يدفع شدة البرد وتسخينهم لا يؤثر فيه فعلى هذا  
التقدير يقتضي ان يتكون في الجنوبي امياه اكثر من امياه الشمال  
لكن ذهب ارسطو ان هذه الحركة مخصوصة ببحر الروم كما هو شاهد  
من مصب البحر الهند سود فيه واما في سائر البحار فلا تشاهد هذه  
الحركة انتهى **الخامسة** وهي الحركة الرجوية وهي ايضا مجربة في بحر  
الروم خصوصا في خليج الهند قالوا سبب هذه الحركة هي حركة  
الشرق الى الغرب وفي البحر انوف وخليج وانقطاعات وغيرها ذلك هذا  
السبب تحصل الحركة الرجوية **السادسة** حركة المد والجزر فاما البحر الهند  
الحركة ياتي الى ساحل مرتفعا وينذهب متحفظا **فصل** في سبب المد  
والجزر وكونه مختلفا بحسب الزمان والمكان **اعلم** ان بعض  
سواحل البحر اما ان يحصل فيها مد وجزر اوله يحصل والذي يحصل  
اما ضعيف او قوي فالضعيف مثل ساحل ايتاليا وجنوب فرنسا  
وبراشلا وناوكسيقون من الارض الجديدة والجزاير التي قرب جزيرة  
قوبا من الارض الجديدة ففي هذه السواحل المد والجزر ضعيف واما  
عند مصب نهر الهند وساحل البصرة وساحل بحر الفوت وفلاندر  
وبرتانيا وساحل البور فقال وساحل السويس من بحر القلزم فالمد  
والجزر في هذه السواحل قوي وايضا البحر والمد في بحر او قيانوس  
اقوي من غيره من البحار فيشاهد في وقت مجيئه على بعد من الساحل  
وايضا مصب نهر التي تصب في البحر مختلفا بالنسبة الى غيرها



فما له من التي تصب في بحر بعد تقال في زمانه ترجع الى خلف وان  
 اخرجت التي في تحت جبل او طلس لا ترجع وقت المد وانهما يترس  
 الكبير الذي يجري في وسط جزيرة انكلوس فانه يرجع مقدار خمس  
 ميله وكذلك نهر تيس فراها سبانيا فانه يرجع بهذا المقدار  
**واما** اختلاف المد والجزر بحسب فني بعض المواضع بقيا نوس في  
 نحو ست ساعات ويجزى ست ساعات مثل المد والجزر الذي في  
 ساحل بون تقال وفي ساحل اوتانيا يدخل اوتيانوس في ثم نهر  
 غارونا ويمد سبع ساعات ثم يرجع ويجزى خمس ساعات وفي قرب  
 كيننت بحسب بمد أربع ساعات ويجزى ثمان ساعات وهجوم المد  
 في هذا الساحل في غاية القوة حتى لا يمكن ضبط المراكب لا بد  
 مراسي ولا يلقه الى البر فينكسر وفي ساحل قامبيا يدخل البحر في ثم  
 نهر هند ويهجم على البر ويمد مقدار ثلثين فرسخا ويمد مقدار ثلثين  
 ثم يجزى مقدار ساعتين وقالوا في وقت هجومه لا يمكن ان تهرب  
 الحيوانات التي يكون في البر فرشة هجومه ولا يمكن ان يقف المراكب  
 في ذلك المحل لكن حفروا جورا له جل ان ترسي فيها المراكب وقت  
 المد والجزر وايضا المد والجزر يتاخر في كل يوم مقدار ساعة على الوقت  
 الذي مد فيه في اليوم السابق وهكذا في سائر المواضع وذلك  
 بان كان مد وقت الزوال في اليوم الذي يكون ابتداء مد بعد  
 الزوال بساعة وسبب التقدم والتأخر ان ما بين طلوع القمر خمسة  
 وعشرين ساعة بالتقريب **فصل** اختلاف المد في سبب المد  
 والجزر فالشهور هو تأثير القمر مع تأثير الشمس ايضا لانهم قد جرتوا  
 وشاهدوا في كل يوم بان حركة المد والجزر تابعة للحركة اليومية  
 للقمر في الغالب وقالوا ايضا مثل ما انقسمت الحركة اليومية للقمر اربعة  
 ارباع لا ربع نقاط الا فذلك كذلك طبيعة البحر في كل يوم يتحرك  
 اربع مرات مرتين مد ومرتين جزر وهذا بحسب افق كل بلد

ومناها فاذا اطلع القمر في الشرق يبتدي في المد الى ان يصل القمر  
 الى دائرة نصف النهار اتمال غدا مرة ونصف النهار في  
 في الجزر الى ان يصل القمر الى الاقوى في فاذ اتمال عنه ثم الجزر وبتاء  
 المد الى ان يصل القمر الى دائرة نصف الليل فاذ اتمالها القمر ثم المد  
 وابتداء الجزر الى ان ياتي القمر الاقوى في الشرق وهذه قاعدة مستمرة  
 تنبيه القمر بمد في ايام الشتاء اكثر فمد في ايام الصيف  
 وذلك لان الشمس في فصل الشتاء في البروج المائنة فيحصل  
 للقوة من اجسام الرطبة فيزداد تأثيره وايضا يتاثر البحر من  
 مناظرة القمر لسائر الكواكب مثل ان ينظر الزهرة من منزلة رطبة  
 فيكون المد ازيد وان ينظر المريخ من منزلة يابسة يكون المد ضعيفا  
 وايضا اذا كان القمر في البروج المستقيمة الطلوع يكون المد ازيد  
 وفي المعوجة الطلوع بالعكس وايضا اذا لم يكن للقمر عرض يكون  
 المد والجزر متساويا وايضا يكون المد بحسب مناظرة القمر للشمس  
 ففي المقابلة يكون مد كثيرا وفي الاقتران يكون مد قليلا وايضا  
 كلما ازداد نور القمر كثر مد وكلما نقص نور القمر ينقص مد  
**عجيبه** يمد وجزر البحر في ثم جزيرة اخرى في يوم والليلا  
 سبع مرات **لاحق** اعلم ان البحر يحصل له بعض الاوقات  
 طغيان وطفوان بسبب الاضطراب الفلكية فيغير بعض ما كان  
 ويكشف بعضها كمثل جزيرة ردوس فانها كانت مغورة في الماء  
 وكذا جزيرة انافيا وهي يابسة جزيرة ليميا وفي البحر لا يبصر غيرها  
 من الجزاير والسواحل فانها تبرزوا فوق الماء وبعض المواضع  
 المتصلة بالبر يبرزها في ايام صارا وجزرا وبالعكس بان اتصلت  
 الجزاير بالبر والتحقت بالممالك مثل جزيرة انتن سان التحقت  
 بلشبوسه وجزيرة زفر يوم نارت كوزا التحقتا بانف بانينوم  
 وايضا بعض المداين انغرت في الماء مثل مدينة بيرا التي في قرب



ساحل جزائري وغيرهما من البلدان والجزائر منه ماء بحر مانيان  
 يسمى بحر الامان يمكن ان يشرب منه وذلك لكثرة المياه المخلوطة  
 التي تصب فيه ولكن الشمس بعيدة عن ذلك السميت فلا تجذب  
 اجزاء الماء اللطيفة **فايده** المراكب في الماء المالح تحمل الوثوق الكثرة  
 وفي الحلو لا تحمل مثل ذلك الوثوق فانها تفرق واسباحة في الماء  
 الحلو اسهل من اسباحة في الماء المالح لا تخرق الا جزاء اللطيفة  
 اسهل من خرقه جزاء الكثيفة **فايده** في عمق بحر المحيط المسمى  
 اوقيانوس بحسب ماعلمة البحر فوجدوا جرا سبانيا وجزيرة طرس  
 لا يزيد على اربعة ايام باع وقاسوا بحر مانيان فوجدوا اكثر مواضعه  
 نحو ستين ذراعاً واعو الكواضع فيه مائة ذراع لكن سواحل  
 نوره وجيا عميقة لا يعلم عمقها **فصل** في مسافات جوار اوقيانوس  
 ففي تاريخ الهند الغربي ان من اسبانيا الى نايجت يوقا ثمان مائة  
 الف وستمان ميل ومن مانيان الى جزيرة قناريات  
 وهي من الجزائر الخالدات الف ميل وهو مسيرة ثمانية ايام والعرض  
 هناك عشرون درجة وقرناريات الى جزيرة اسبانيا ثلثة الف  
 وثمانمائة ميل يقطعون في نحو ثلثين يوماً ومنها الى اسبانيا الجديد  
 الفان واربع مائة ميل وهي سواحل يوقا ثمان الف واربع مائة ميل  
 ومن اسبانيا الى قم مانيان ستة عشر الف ميل وايضا من جزيرة  
 قناريات الى الف الف ميل ومنه الى الف سائنتا غوثي  
 ستين الف ميل ومن جزيرة اسبانيا الى يوقا ثمان مائة ميل  
**فصل** في سفار جوار اوقيانوس كالسفر في الزمن المتقدم  
 في هذا البحر في غاية الصعوبة بسبب قلة المعروف لهذا العلم فلما  
 تقننوا ومروا فيه صاروا يسلكون فيه على اهل طريف حتى داروا  
 كذا الف من مارياتوا طلوعوا على سواحل البحر المحيط الغربي والشمالي  
 والجنوبي والشرقي وذكر بيبوس ان في زمان قيصرا غوثي ستون جوار

مراكبي بحر مانيان ووصلت الى انفس بيبوس واني حد بحر اثنان  
 الجاهل ونقل ايضا ان اسبانيا يوقا ثمان مائة ميل  
 البحر الجنوبي غربي اوقيانوس الى ان وصلوا الى بحر العرب وراوا  
 اثار مراكب اسبانيا التي غرقت في زمان قيصرا بيبوس فعلموا هذا  
 ان بعض المتقدمين سافروا في غربي بحر اوقيانوس وفي جنوبه  
 ونقل ايضا ان في زمان دولة اهل تونس وشوكتهم سار رجل  
 فرؤسائهم يقال له هانوف من جزيرة غادس ودار على سواحل افريقيا  
 الى ان وصل الى بحر العرب **فصل** في سفر بحر الهند الشرقي وسببه  
 ان قرال بوير تغلاراد ان يطلع على احوال البحر المحيط الشرقي فجمع  
 اهل ساء الذين يسافرون في ذلك السميت واستشارهم فقام  
 رئيس منهم اسمه اليمالندي وطلب منه ان يبعث بما اراد فامده  
 وتوجه الى ذلك السميت الى ان وصل الى انفس اسيرافسه اي  
 انفس لماراد وهو الكندي كشاف ماعلمة بوير تغلاراد في مدة  
 تسع سنوات بازكا نوافي كل سنة يسير من مع الساحل نحو  
 الف ميل ويضعوا علامة الى ان وصلوا الى هذا الف الف و  
 عليه عود او على العود شكل صليب فلما وصل اليه الرئيس الذي  
 من طرف بوير تغلاراد وراى ماعلمة وراى في هذا الساحل انها  
 كثيرة تاتي من قناريات الكيل وراى طائفة من الرنج ساكنة بالقرب  
 من هذا الساحل اسم ملكهم ماني قونقوا واستخبر منهم على احوال  
 الطريق الى الهند فآخبروه بان لا يمكن السلوك الى ذلك  
 السميت قبل بحيثك جاءت سبعة مراكب تطلب الهند ففرقت  
 منها ستة مراكب ورجع المراكب الباقى ثم ان هذا الرئيس بقي معه  
 عندهم واصطحب مع اكثرهم فلو زال يتوصل الى معرفة هذا  
 البحر الى ان زلته شخص ما من اهل البحر يقال له احمد بن ماجد صاحب  
 رئيس بوير تغلاراد وعاشه في اسكر فعلم الطريق في حالة الاسكر





وقال لا تهرب كساحل من ذلك المكان وتوغل في البحر ثم عود فلا  
تدركه هواجر فلما فعل ذلك صار يسلم من الكهنة ثم اكب  
ثم بعد ما تعلم الطريق وتعلمت رؤسها اراكب يوحنا فقال صاروا  
من يد هبون من المغرب ويا تون من المشرق وكثرة اراكبهم في بحر الهند  
وبنو قلعة كور على ساحل الكور واستولوا على بلاد قافركهند و  
مقدشون من النج وانتلبا ثم لما عرفوا احوال الطريق صاروا يد هبون  
اول الربيع من سبانيا مقدار ستمائة ميل على ربح الباطي واللود  
ويأتوا جزيرة مازرا وياخذون ما فيهم منها ثم يتوجهون مقدار  
الفين ومائتي ميل على سمت ربح القبلة الى ان يروا الكهنة في البحر  
فعند ذلك يتوجهون مقدار اربع مائة ميل على ربح الباطي فيصلون  
الى غنا جزير ابر وياخذون منها الماء ثم يتوجهون نحو مائتي ميل  
على ربح اللود وين فيصلون الى ساحل ارض الكيم وينتبعون جيون  
ويلجئون في البحر في وقت يسرون على ربح اللود وس وفي وقت  
يسرون على ربح القبلة الى ان يبعدون عن خط الاستواء  
في سمت الجنوب مقدار عرض خمس وخمسين درجة ولا يد هبون  
اكثر من ذلك لان ما بعد هذا الحد ارياح مختلفة وامواج متلاطمة  
فلا يمكن السير فيرجعون مقدار مائتين لسمت كشر فينصر  
ساحل الحبش شمالهم ثم ياخذون من بلاد ارتفاع ويرجعون الى سمت  
الشمال مقدار ستة الاف ميل فيصلون الى الهند وهناك  
الماكب لا تأس من خوف البحر مالم تجاوز خط الاستواء وتأتي  
ساحل مقدشوا وباب كندب واعلم ان سبب هذا الدوران  
انه لما كانت اراكب يوحنا فقال تنوجه مع الريح الكبري تطلب الهند  
فكانت في بعض الاوقات تقع في ساحل السودان وهناك  
مشرقة الحرارة لا يوجد الريح الا نادرا فيبقى المراكب لان الريح  
لا تهب هناك مقدار مائة يوم اصلا فتهلك اهل المراكب من

شدة الحرارة وايضا في بعض الاوقات يهب الريح كشر فيبرد هون  
الى جانب المغرب فلما تعلموا الطريق بان يتوجهوا الى البحر صاروا يد هبون  
مع السلافة من رجوعهم الى ربح المشرق الى ان يصلون الى ساحل الحبش  
فبعد ذلك لا يفارقون ساحلهم الى ان يصلون الى ساحل بورتقاف  
فيكون المسافة من البورتقال الى الهند اربعة عشر الف ميل على الطريق  
المنقيم وفي بعض الاوقات في قوتهم الى جانب البحر في  
ارض كندب **تمه** دو قافرو قات الا مان جهر بعض المراكب  
ووجهها الى ما وراء الا مان الى نهايت الشمال فتوجهت سمت الشمال  
الى ان وصلت الى عرض ثمانين درجة فواد ذلك المكان انما متحركا  
ومستقلا ليس قرار وبعض المواضع الثابتة في وقت تقرب  
وفي وقت تبعد وراوا في هذا السمت طوايف متوحشين شديدو  
الباس وطبعهم خشن لا يمكن مقارنتهم فحفظوا منهم رجلا ورجلا  
واهل هذا السمت يصنعوا دوارف عجيبه من عظام السمك ولودها  
السمك وبها يتصيد من السمك **الباب التاسع** في مواسم  
اسفار البحر اعلم ان معاد البحر كند جعلوا المسافة على نوعين  
حسابية وتجريبية فالحسابية اصح من التجريبية لاختلاف  
التجربة والتجريبية ما اخذت من تجربة الشئ اي مشي المراكب فهي  
اضعف من الحسابية وهي مختلفة لا مور **الاول** قوت الريح و  
**الثاني** تفاوت مشي المراكب بتقديم القلاع وتأخيرها وتحملة  
المراكب وخفته **والثالث** تفاوت المراكب في المشي **والرابع** امدامامك  
او عليك وزياد ملوحة البحر لا تتركب في الماء الشديد الملوحة  
يكون سيره اقل فسير المراكب في البحر المحيط اقل فسيره في بحر الروم  
وسيره في بحر الروم اقل فسيره في البحر الا سود واعلم ان الريح  
احصل الهواء فاذا تحرك الهواء تموج وذلك هو الريح الا تريب  
انك اذا ضربت الهواء بالمرصة حدث لك منه ريح لتموجه



إذا كانت شديدة حدثت منها الرياح العواصف وهو  
 يتولد أيضا من البرد ودكنا على ذلك دلائل كثيرة منها إذا كان  
 مثله بخري بريح مغيبي عام فنشأت سحابة ماطر من أحد الجهات  
 غير جهة المغيبي فاذا قربت عليها السحابة وصل إليها برد هائل  
 سكن الريح أي الريح المغيبي ومن الدلائل أن الريح البرية لا يأت  
 من البرد إلا ليلا والريح البحرية لا يأت في النهار إلا في الغالب  
 وذلك لبرودة البر بالليل وحرودة البحر بالنهار لتوقد النار ما  
 والجهل من حرارة الشمس ومن الدلائل أيضا أن الريح من أرض البرية  
 أكثر بردا من الجبلية لأن الريح من البر بالليل اقوي بردا من الجبل وكذلك  
 الريح من المطيرة أكثر بردا من المحللة لكثرة البرودة وكذلك  
 إذا كان في البحر سحاب يكون الريح موجودا في الغالب خصوصا  
 السحاب السابري لأن السحاب معدن البرد بل هو برد متكاثف  
**فصل في معرفة المواسم على أيام النيرون وهو المستعمل**  
 عند معاملة البحر الهندي فاذا قبل الموسم في عشرة أيام من نفور روز  
 فرادهم من واحد إلى عشرة وإذا قبل في الخامس عشر منه فرادهم  
 ذلك اليوم **والموسم** على نوعين لأن الريح في البحر المحيط اثنان  
 ستة أشهر شرق ويسمى ريج الازيب وريج الصبا وريج القبول  
 وستة أشهر غربي ويسمى ريج الكوس وريج الدبور واما في  
 بحر الروم فيهب فيه ثمانية ارياح ويستعملون فيه ابداسنة  
 عشر ريحا لأن بحر الروم احينق من البحر المحيط اما النوع الاول  
 فهو على قسمين وكل قسم منها موسم **القسم** الاول يسمى راس الريح  
 وموسم الزيتوني اما موسم العددي فيه لبحورات ودكن مائة  
 وعشرين من النيروزان وقع له فتوة من الريح الازيب له ستة عشر  
 معدن الازيب بل في مائة وستين وما قاربها قد يقع فيها  
 فترات في بعض الاوقات فمنها من معدن في مائة واربعين

اربعين

او مائة وخمسين وتصل للشجر وجارها في مائة وسبعين سافر  
 لبحورات ودكن وكنت الا مينبار لها ثمانية عشر من خطاطير  
 موسم الشجر لبحورات ودكن ومينبار خيار موسم الكجرات مائة  
 واربعون من النيروز وخيار موسم دكن مائة وثلاثون وخيار موسم  
 مينبار مائة وعشرين موسم الطغار لبحورات ودكن ومينبار تسعين  
 من النيروز وهو سفر لجميع الهند لا طغار معدن الريح الغربي تسعين  
 من النيروز موسم السواحل لبحورات مائتين وخمسين من النيروز و  
 موسم السواحل للشفاص ورجح والشجر وعدك مائة وستون  
 من النيروز وموسم الشفاص لبحورات ودكن ومينبار خيار موسم  
 كجرات مائة وخمسين وخيار موسم دكن مائة واربعون وخيار  
 مينبار مائة وثلاثون موسم تحت الريح في هذا الوقت من الهند اليه اي  
 طرف مشرق الهند والحيث لا نه هناك يهب ريج الصبا فسموه تحت  
 الريح وموسم الكجراتي لملاقاة وشمطه وتنامري وبنكالا وجميع  
 بنا در تحت الريح من مائة وعشرين من النيروز الى مائة وستين منه  
 وخيار مائة واربعون وموسم الكنكي لملاقاة وشمطه وتنامري  
 ومرطبان وفيه وجميع بنا درها مائة وثلاثين بل ومن قبله اي  
 مائة وسبعين وخيار مائة وخمسون او مائة واربعون مثل  
 كجرات موسم المينبار لملاقاة وشمطه وتنامري ومرطبان  
 وبنكالا وجميع بنا درها مائة وخمسون من النيروز موسم الديبي  
 لملاقاة وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وجميع بنا در تحت  
 الريح مائة وخمسين من النيروز ايضا مثل مينبار موسم الشجر  
 لملاقاة وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وبنادر تحت الريح  
 مائة النيروز يحرق من الشجر لفراتك وكذلك من فراتك هذه البنادر  
 موسم الطغار لملاقاة وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وجميع  
 بنا در تحت الريح مائة النيروز موسم الكسكي لملاقاة وشمطه



وجميع بنات السيام وبنكالا وجميع بنات تحت الريح ما بين  
 النيروز موسم الزبالي والبري الكوجرات وديكن وديكن  
 مانتان وثمانون النيروز موسم العدفي لمنبهار وديكن وديكن  
 مانتان وثمانون النيروز كالزبالي موسم الشري لمنبهار وديكن وديكن  
 مانتان وتسعون النيروز موسم الشقا صي لمنبهار وديكن وديكن  
 اول الثمانمائة وكذلك الى هرز فرنگت وفرعون هرز اول التسعين  
 بعد ثمانتين موسم القلهاتي ومسكوك الكوجرات وديكن وديكن  
 النيروز او ثمانين جميع الهند **فصل** مواسم تحت الريح موسم  
 العدفي ملاقة وشمطه وتناصري ومرتبان وبنكالا وجميع بنات  
 تحت الريح مانتين وسبعين النيروز موسم الشري والشقا صي  
 للبنات المذكورة مانتين موسم الكوجراتي ملاقة وشمطه وبنكالا  
 وتناصري ومرتبان خمس في الثمانمائة موسم المنبهار وشمطه  
 وتناصري وبنكالا ومرتبان وجميع بنات تحت الريح ثمانمائة  
 وعشر موسم الديكي ملاقة وشمطه وتناصري ومرتبان وبنكالا  
 مثل المنبهار في ثمانمائة وعشر موسم برانات لبر السيام ثمانمائة  
 وخمسة عشر موسم السواحل هرز مانتين وتسعين موسم  
 السواحل المقدسي للذيب ثمانمائة وعشر موسم السواحل لبر  
 العرب كظفان المشقا صي وجوج والشري وعدن ثمانمائة وخمسة  
 عشر **النوع الثاني** مواسم ريح القبول وهو الذيب موسم  
 الكوجرات لجميع جزيرة العرب ثمانمائة وثلاثين من النيروز  
 الى مائة وثلاثين واربعين واما القلهات ومسكت وهوايري  
 مائة وخمسين وخيار الخروج فراض الهند لبر العرب تسعين  
 النيروز ومائة النيروز لا منها ما مائة الطوفان موسم الكدك  
 لبر العرب ثمانمائة واربعين الى مائة وثلاثين ولا خير فيما بعد  
 واما الى هرز الى مائة واربعين موسم هرز لبر العرب ثمانمائة

وثلثين وديكن اذا كان برجك طريق السواحل الى مائة  
 النيروز واما الكنت طالق البياض فديكن الى مائة وعشرين موسم  
 الكوجرات للسواحل فزاوول ريح الذيب الى ثمانين النيروز  
 ولا خير فيما بعدها موسم تحت الريح لبر العرب وما يليه موسم  
 الهند كالعدن في مكة وهرز فراربعين النيروز الى سبعين النيروز  
 ولا خير فيما بعدها واما برانات وسيله وهرز فراربعين النيروز  
 الى تسعين موسم الملاقي لمكة وعدن وهرز فراربعين النيروز  
 الى سبعين النيروز الى برانات وسيله الى التسعين موسم  
 التناصري ومرتبان لمكة وعدن وهرز كمثل الهند الى الملاقي  
 موسم الشيط لمكة وعدن وهرز فراربعين النيروز موسم السط  
 لبنكالا من تسعين النيروز الى مائة واربعين ولا خير فيما بعد  
 وكذلك من تناصري لبنكالا موسم الديكي وعدن ومرتبان كله  
 فزاوول النيروز الى تسعين النيروز ولا خير فيما بعدها موسم  
 الهند في جزر القمر من تسعين النيروز الى تسعين النيروز موسم  
 الكاوي لسقاله فزاوول النيروز وخيار موسميها وعشرين النيروز  
 موسم السقاله لكون مائة وخمسين النيروز الى مائة وثمانين  
 وخيار موسميها مائة وتسعين النيروز موسم كينوا الى سقاله  
 فز مانتين واربعين الى مائة وتسعين النيروز وهي مخصوصة  
 في بعض الايام من مائة ومائة وديرة النجم مائة عند الهند  
 واهل الشرق وهي ديرة البروج وبلسان الهند يستعملها كوكب  
 جوكي واهل الشرق يستعملها شكريلدي وهو كوكب موهوم  
 يستعمل وقت اجتماع الشمس مع القمر في ايام شهر الثور  
 وتقدم على شهر القرب اما بيوم او بيومين وهي معتبرة عند  
 البحريين وهي مثل ديرة رجال الغيب ولا يسافرون اذا كان القمر  
 في برج العقرب او في الطريقة المحرقة وهو كوكب القمر في التاسع

تنبيه عشر محذورات  
 ثمانية



عشر من برج الميزان الى الرابع من برج القرب ولا سيما في  
 في ساعة الظهر ولا سيما عند زحل ولا ساعة كرم ويجتازون  
 من خمس طوفانات خطرة وهي جريئة في البحر الهندي الى دول طوفان  
 الداما في يقع في ارض الهند في ثمانين النوروز وهو ابتداء اول  
 مطر القيل الثاني طوفان الى جيم يقع في ارض الى حقاف في نواح  
 مدركه الى الشرق ويتعد في بعض السنين الى عدن يقع في ثمانين  
 واربعين النوروز وقد يتاخر في بعض السنين ويتقدم في بعض  
 السنين ياتي من مطلع القرب الثالث طوفان الى ربعين يقع  
 في كم بحر كرم في اربعين النوروز وما فوقها الرابع البنات وهو  
 المعروف بريح الشتاء ياتي من مغيب بنات نعش وهو يقع من  
 مطر الى قرب عدن المقصود قد يعبر جميع بر العرب في سنين دون  
 بعض وهو من اربعين النوروز الى تسعين النوروز الخامس  
 طوفان التسعين يقع في ارض الهند وفي وسط البحر وقد يتقدم  
 في بعض السنين يقع في السبعين والثمانين وقد يقع في ارض  
 الى حقاف ايضا ياتي من ابريسموند الشلي ويقع ايضا في بحر تحت  
 ايرج في ثمانين والثمانين وهو اقوى الطوفانات لعموم جميع  
 الدنيا اذا كان قويا **تنبيه** اعلم ان جميع الطوفانات تقرب  
 في سنين دون سنين ولا طوفانات علامات منها كثرة الغبار  
 في البحر والبروق والفيوم المطبقة على وجه السماء **لاحقه**  
 قالوا كواكب فجر الثاني اذا كانت وقت طلوعها عظيمة فيقع  
 مريخ شديد في ذلك العرض وايضا مشهور عند معاملة البحر  
 الروم ان كل فورة صادقة اول شهر الغري فانها تشدد  
 وايضا مما جرب اذا كان القمر في البروج الهوائية فيكون  
 عظيمة واذا دخل في البروج المائية يقع مطر وفي الترابية  
 معتدل الهواء ويسكن وفي النارية يكون الهواء لطيفا ويجتازون

ايضا الفورة التي تاتي في اول مريخ الشرق يسمى كوز طوفاني  
 او كوز بران او شمالي او قرة بيل ويجتازون من ارض الهند  
 التي وقعت مع مريخ الغري ولودوس والجنوبي بانه يكون اولا  
 شديدا في ذلك الى رياح ويكون اخرها شديد في هذه الى رياح  
 واذا دار المريخ فانه يدور من لودوس الى قبله على الترتيب ومن  
 بويران الى شمالي الى قرة بيل ويعتمد وزني لبالي الشتاء على  
 المصوي ولا يخافون من الغيم في نهار الصيف وفي زمان الملم  
 اذا كان حمرة في الا فوق وقت الغروب ففي نهار بقوي المريخ  
 وريح الخبانات في ايام الملم يكون بعد نصف النهار ويسمونه  
 مريخ الينبات وهذا المريخ ياخذ الى الداخل واذا كان الغيم في  
 بعض الاوقات ينحرك على خلاف المريخ ثم يعود يرجع الى وراء  
 فانه لا يخل بالمريخ ومن هذا السبب يقولون الغيم لا يدخل القلاع  
**البلاد العاشر** في تخطيط الكرة الى صحايف كلية ارباب هذا الفن  
 سطو الكرة وقسموها الى ستة اقسام وسموا القسم الاول افريقيا  
**والثاني اسيا والثالث اوروبا والرابع اماريقا والخامس ما جلد شقاي**  
 وهو ما تحت القطب الجنوبي **والسادس** بولوس اريتقوس  
 وهو ما تحت القطب الشمالي ثم بعد ذلك بسطوا كل قسم الى  
 صحايف متعددة ورسومها بحساب الدبرج طولها وعرضها  
 ثم وضعوا فيها البلاد والجبال والانهار والفياض وغير ذلك  
 وسوا في حواش كل صحيفة عدد الدرجات بالرقم الهندي طولها  
 وعرضها فدرجات الطول يمين الصحيفة ويسارها ودرجات  
 العرض جنوب الصحيفة وشمالها وقسموا كل صحيفة الى درجتين  
 فيعلم طول كل بلد وعرضها عن الا خري بوضع البركار  
 عليها وليقاس مسافتها كل صحيفة قسمت بحساب الى ميال  
**فصل** في بيان ما اشتملت عليها افريقيا من الممالك والبلاد



من القوم والسمالك والجبالي والتهار والزرور والتمار والوادي  
 وغير ذلك اما وجه تسميتها فلهذا طول بدأت بالقرب من  
 ساحلها الغربي من الجزائر الخالدات فلهذا جل ذلك قدمتها واما  
 وجه تسميتها بافريقيا قيل سميت باسم ملك عظيم الشأن ملك  
 هذا القليم كان اسمه افريقيا وقيل سميت باسم رجل فخرية  
 ابراهيم م اسمه افركا كما في هذا القليم وقيل غير ذلك وتسمى  
 بلسان اليونان ليبيا ولسان الهند برقت وصورتها سطح مثلث  
 الشكل وحدها شمالا من فم سبتة ممتدة على ساحل بحر الروم الى  
 مرج ثم تاخذ منها مشرقا على كتفه وتأتي بحر السويس ثم تمتد  
 على ساحله وتأتي باب المندب وتغطف غربا وجنوبا الى ان  
 تنتهي الى زاوية المضلع المثلث وتسمى رأس اسيراخه اي رأس  
 المراد ثم تغطف شمالا وغربا في شمالي ثم تغطف شمالا في شمالي  
 بحر اوقيانوس ومسافة طولها فرسنته الى اسيراخه سبعة  
 اشهر بسير البحر وعرضها كذلك ودهرها ستة عشر ألف ميل  
 ومسافة الموضع المتصل من العريش الى السويس خمسة وعشرون  
 ميلا **القسم** قسمنا افريقيا الى ثمانية اقاليم **الاقليم الاول**  
 مصر وهو اقليم مستقل وكثافي اقليم كبير وهو يشتمل على ممالك  
 متعددة وهي القفاس وراكش وسوس الكقصى ولستونه  
 وسليجاسه وسبتة وتلسان والجزاير وبلو دجريد ونونس  
 وفران وزغان وطرابلس وبرقة واوجلة والناجويين و  
 وكثاكت الجا وكريسيها سواكن والرابع لجيش وهو يشتمل  
 على عدة ممالك وهي بارنا وكريسيها غوننا ويسى اعراوينكره  
 وانغوت واما داوداموت وكوبا وكسوا وبغامدروم وكوكور  
 وفاتيا غار واور ونقلى وروباس وزيلع وبربر وغيرها  
**الخامس** الزنج وهو يشتمل على عدة ممالك وهي ملند وسقاله

الذهب ومقدشو ومونباز وكيلوا ومونافيق ومونسيو  
 وغيرها **السادس** مملكة مونيوتيا والقبلي منها مملكة  
 غاله وفيها طائفة تشبه القلوق لا يحصى عددهم **السابع**  
 قوتغو وهو يشتمل على ست ممالك وهي بيا وسونغوا وسوندي  
 ويانقو وپاتا وپنبه **الثامن** مملكة السودان وهي مملكة واسعة  
 تشتمل على ممالك كثيرة وهي نوبيا والفونج والكانم وبرنو وكوكو  
 وغانه ومقرازاو ولم ونقارا ونفراوينين ومله وغوالا تا  
 وكينيا وغاغو وكوبرا وغاديس وقاسوم وزج وغاغو  
 وبروا ونيما وداوما ومدرا وكورام واننرو وكل مملكة من  
 هذه الممالك لها ملك مستقل والمعتبر منها ثلثة عشر ملكا  
 وهي مصر وفاس ولجيش والفونج والزيلع والنوبه وكانم  
 وكوكو والزنج وغانه وقوتغو والكور ومونيوتيا وغوالا ونيما  
 هذا القسم يسمى بافريقيا بحيرات وانهار وجبال وغابات  
 كثيرة اعظم بحيراتها بحيرة ذنبه ودهرها نحو غيس ميل ونخرج  
 منها نهرا النيل وهو اعظم الانهار وماؤه افضل مياه وقد انفرد  
 بسبعة صفات احدها انه اطول انهار الارض وذلك يستلزم  
 لطافته بسبب كثرة الجريان الكثافي يجري في رمال وصخور فيسلم  
 من ان يرض الخثرة والوحل الثالث ان الحجر لا يخضر فيه كما يخضر  
 في غيره الرابع انهاره من علو الجنوب الى الشمال والخامس انه  
 يأتي من الجنوب الى الشمال فيستقبل الريح الشمالى الطيب **السادس**  
 خفته اسابع عذوبة طعمه وضمه للطعام وهو يزيد في أيام تنقص  
 الانهار وزيادته انما هي من المطار التي تقع في تلك البلاد ومبتدأه  
 واوله هو جنوبي خط الاستواء ونخذه من جبل القمر الذي فوق  
 خط الاستواء بخمسة عشر درجة ومنبع ماء النيل من هذا الجبل  
 من سبعة عيون فاربعة منها تنصب في بحيرة زبرا وثلث تنصب





في بحيرة زفلاون ويصب ايضا في بحيرة زبرنهران نهر يخرج من جبل  
 الشمس ويصب فيها ونهر يخرج من جبل الهيكل المصور ويصب فيها  
 وفي هذه البحيرة جزيرتان فالجزيرة الكبيرة تسمى زبرافيرج منها  
 النيل ويمتد نحو الشمال ويمر على مملكة داموت ثم يمتد ويجمع  
 مع نهر ياتي من مملكة كوار ثم يمتد ويجمع مع النهر الخارج من بحيرة  
 زفلاون ثم يتجاوز مملكة نغرا الى ان ياتي ارض الجنادل وينعطف  
 فيها شرقا وشمالا وغربا وياتي اسوان ثم يمتد على ارض مصر  
 ويمر بالقاهرة وياتي قرية شطنوف ويفترق فيها شطرين  
 ويمر الغربي منهما الى ان ياتي عطف حوا وهناك يخرج منه خليج  
 الى سكندرية ثم يمتد من عطف حوا وياتي رشيد ويصب  
 في البحر والشرقي منهما يمتد الى طوخ ويفترق فرقتين ايضا  
 ويمر الغربي منهما على دمياط فرغزبها ويصب في البحر ويمر الشرقي  
 منهما الى اشمون طنناج ثم يصب في بحيرة هناك تسمى بحيرة  
 تنيس **واعظم** الجبال فيها جبل الى طلوس وبلسان اهل المغرب  
 يسمى جبل لمطه ويسمى عامود السماء وابتدأ فيه من ساحل بحر  
 اوقيانوس ويمتد جنوبي السوس الى قصو ثم يلتقي مع جبل  
 درن ويمتد مشرقا مع الى عوجاج الى ان يصير طرفه الشرقي  
 على ثلث مراحل من اسكندرية وفي اسفله غياض كثيرة الينابيع  
 فيها بلاد مصامدة وبلاد مشكورة وهنتانه ويتفصل غيرها  
 من البلاد وجبل القمر وهو تحت الة نقلاب الشستوي جبل  
 شاهق لا يزال الثلج عنده يوجد في اعلاه الة نسان البرقي وفي  
 اطرافه اودية كثيرة عميقة وغابات كثيرة يوجد فيها السباع  
 الكاسرة وفي اطراف هذا القسم جزاير كثيرة اعظمها جزيرة القمر  
 وتسمى مداغسقار ويسمى بلسان العرب قومو ومسافة طولها  
 خمسة واربعون يوما واعرض مواضعها خمسة عشر يوما وسلطانها

محي



صورة الزنيسيا

بحر العرب



يسمى العادل بن محمد واكبر مدنها مدينة راس بيجار ومدينة سعدا  
ومدينة لفقان واهلها شافقيون المذهب وفي هذه الجزيرة اربع  
طوايف كل طائفة لهم حاكم مستقل له ولي تسمى مريه والثانية  
كنى والثالثة فزق والرابعة مجهولة يوجد في ساحل هذه الجزيرة  
العنبر العال فلما تحرك البحر واشتد موجه ياتي به ويلقيه على الساحل  
فيأخذونه وهذا العنبر يجنيه نخل مثل نخل العسل في اعلاه شواهد  
تلك الجبال ففي الشهداء لم يسيل الى البحر ويلقيه البحر فياتي به  
اظوح الى الساحل **الباب** **الخامس عشر** في بيان القسم الثاني  
السمى باسيا لما فرغنا من تقسيم افريقيا وذكر ممالكها شرعنا في  
تقسيم اسيا وذكر ممالكها وانهارها وبحيراتها وجبالها وغاباتها  
وانما قدمنا هذا القسم على انقسام الباقية لشرفه لان فيه بيت  
الله الحرام ومنه انتشروا الاسلام وفيه كانت الخلفاء الكرام  
والانصار وفيه عقدت رايات المسلمين وقويت امور  
الدين وله من دجيت له رضى الله تبارك وتعالى كلها واليمن  
باسرها والشمام وجندها فانها في اسيا وهي ديار النبيين و  
مركز الصالحين ومعدن البلاء وموضع الحشر والمنشور له رضى  
المقدسة والجبال الشريفة وبه دمشق جنة الدنيا وهي بلدة  
الانبياء وموطن الولا بها جماعة من الصحابة الا جلا حتى ورد  
انما بين ارزة وبرزة فقبور الانبياء وسبعون الف قبر بني وهذا  
القسم اوسع انقسام مساحة وافضلها تربة واعظمها حرمة  
واشرفها مدنا وانما سمي هذا القسم باسم اسيا لان اسيا زوجة  
يافت بن نوح ومن بنت في هذا القسم مدائن كثيرة فاشتهر باسمها  
**الحدود** حدها شرقا بحر الصين وشمالا بحر القتا والتانار وسفود  
وجنوبا بحر الهند وغربا بحر السويس والموضع المفصل من الى  
العريش وبحر الروم ومن بحر ميرا ومن البحر السود ومن نهر الى وزبي





المسمى بابيوس الى ان ينتهي الى بحر الهند وابتداء الطول ثمانين  
وخمسين درجة وانتهاه حيث الطول مائة وثمانون درجة  
ومسافته فرسخ البحر الى ان ينفق ما هو اخر حد الهند ثمانية  
اشهر وعرضها سبعة اشهر <sup>الشمس</sup> قسمناها الى عدة اقاليم وفي  
كل اقليم منها عدة ممالك في اقليم اقليم جزيرة العرب وهي تشمل  
على ممالك كثيرة وهي اليمن تهامة والشحر وعمان والحد حقاف  
والعارض وجر و الحجاز وبادية الحجاز و اقليم الشام وهو يشمل  
على خمسة اجناد وهي دمشق وفلسطين ومد ينفقها القدس  
والحد ردن ومد ينفقها صفد وقنسرين ومد ينفقها حلب وحمص  
ومملكة مرس وادنه وقره مان وكوتاهيه وسيواس وارض  
الروم وطرابزون و اقليم الجزيرة وهو يشمل على ديار بكر والموصل  
والرها وعراق العرب وفيه بغداد والبصرة ومملكة خوزستان  
وفارس والاهواز وكرمان ومكران وكنند وسجستان  
وعراق العجم وفيه بلاد الكرد والعجم وخراسان وفيه هرات  
ونيسابور وبلخ ومشهد وقوهستان وخرجستان والقفور  
وزابلستان وفيه كابل وغزني وخواست واشناغرو باميان  
وبيشه وروصوات والديلم وفيه جيلان وطبرستان  
وقومس ومازندران وجرجان ومملكة خوارزم واربمينه  
واران وادريجان ومد ينفقها تبريز ومملكة شروان وباب  
الابواب وموقان وطاغستان وكرجستان واجدرخان  
وجركس و ابازا ومسقور ودشت وفجاق وما وراء النهر وهو  
يشمل على بخارا وسمقند و فرغانه واسترو شنه وشاسرو مجند  
وتاشكند واسبيجاب وطراز و ايلوق و طخارستان و بوشنا  
و تخل وكشغر و الهند وهو يشمل على ماله بار و بجا بور و نارسينغا  
واوريسا ودكن ودهلي و جهان اباد و كرات و برهمبور و لاهور

و ينكاد  
الكراد  
الكراد



وبنكالا وارقان والسيام وبيغو وقامبايا وبرما ومرتبان  
 وقرنج وماهورا وبت وخطا والصين وهو يشغل على خمسة  
 عشر مملكة وهي في كينك وشانه سي وشين سي وشان تولت  
 وخوان وسقوس وخوكونك وقي نقسي ونازكنك وقياكنك  
 وقوكين وكوتونك وكونكسي وكوكي قيو ويونان وارض قلو ف  
 والتاتار **والعظم** الجزائر التي في اطراف اسيا جزيرة جيان من  
 الصين وبرنو وسمطره ولبا وركهند **والعظم** انهارها نهر الصين  
 المستقي نهر الزعفران ويسمى فرقس ونهر الفنج ونهر الهند ونهر جيون  
 ونهر سيجون ويسمى نهر الشاش ونهر الفرات ونهر العدل ونهر التي  
 ونهر اوبا **والعظم** بحيراها بحيرة كيا في الهند وبحيرة سونيك  
 في الصين وفي اسيا جبال كثيرة لا تحصى واعظمها جبل البرز  
 وهو غربي باب الكه بواب ويتصل بهذا الجبل جبال عديدة ومبداه  
 من تركستان وينتهي الى الحجاز وهو مسافة الف فرسخ ويسمى  
 جبل الكه لسن لا زفير انما لغاتهم مختلفة يمتد هذا الجبل  
 ويتصل بجبال كره جستان ويسمى عندها جبال قاليبلا ثم يمتد  
 الى المصيصه ويسمى عندها جبال اللكام ويمتد الى الشام ويسمى  
 عندها جبال لبنان ثم يمتد الى نهر بصل الحجاز ويسمى عندها  
 جبال العرج والجبال المتصلة بجبل البرز فرسمت الشرق وهي  
 جبال اهران واده بجان تسمى جبال العتيق واما اسامي جبالها  
 واصافها واسامي غياضها وما فيها من الحيوانات فياتي ان  
 شاء الله تعالى في تفصيل صحايفها ومملكها التي شرعنا في تحرير  
 الباب **الثاني عشر** في بيان القسم الثالث المسمى اوروب  
 قالوا سميت باسم ملك عظيم الشان ملك هذا القسم اسمه  
 اوروب وهذا القسم معتبر عند الكه فرنج وروم خصوصا لما  
 صارت مملكة الدولة العثمانية ادامها الله الى اخر الزمان





ارض ادر و نقرها و عظم شانها و هي اصغر القسام الاله اعظم ارضها  
 كثيرة و هواءها معتدل و اهلها اصحاب جمال و حسن ظاهر و ماهرين  
 في الصنایع الدقيقة و ابدانهم سالمة غافل و اطباءهم حذاق و مدينتها  
 العظمى القسطنطينية و هي اعظم مدن الدنيا حتى يضرب مثل بشوكتها  
 و قما وصف في هذا القسم بندر جنويزه بها كثرة التجار و اسواقها  
 مزينة و لطافة هواء ميلان و حيدر و راهب چه و راهبه سويديا  
 و صوم لمان و عهد الفرائس **واعلم** ان هذا القسم من الارض قليم الرابع من  
 مدار الحادي عشر الى اخر موضع كشفوه و هو اثنا عشر و سبعون درجة  
 و ابتداء الطول من انف تساو تساو فاسپانيا الى انهار اودي فيكون  
 ابتداء الطول من احد عشر درجة الى احدى و ستين درجة و اما  
 حدود جهاتها الاربعة فحدوها جنوبا فم سبت و انف جنوبا و اودي  
 فجزيرة مسينا و انف مانيا فجزيرة مور و شمالا فانف اريديوس  
 عند احدى و سبعين درجة و نصف و غربا فاجرا و قيانوس و محيط  
 بها ايضا فوجه الشمال و شرقا فانه تانيس **الهند** فامتدادها  
 من الشرق الى الغرب من خم و ثمان سن فاسپانيا الى مصب نهر اودي  
 ثلثة اشهر و اعرض مواضعها من انف مانيا فجزيرة مور الى انف  
 اسقندرية كذلك ثلثة اشهر **القسم** قسمناها على هذا التوال  
 و هي القسطنطينية و روم الى مور و مقدونيا و اريديوس و بوسنا  
 و خروات و بودين و مجرواردل و قنيجه و افلاق و بغداد و اوكراين  
 و اوكرانيا و بودوليا و لتوانيا و بروسيا و هولندا و جرمانيا و بوليا  
 بوهيميا و بولونيا و ايتاليا و فيها روم و انابولس و ونديات  
 و جنوا و غاليا يعني فرن و فلنك و اسپانيا و پورتغال و دنيا  
 و نديجيا و سوديا و انكليس و هوني و اسلنديا و فرسلنديا  
 و جزاير الروم و هي ميوتقا و مينوتقا و جيليا و ساردنيا و قورسوقا  
 و مالتا و كريد و افرسوز و غيرها من الممالك و الجزاير باقي ان شاء الله

منقصر





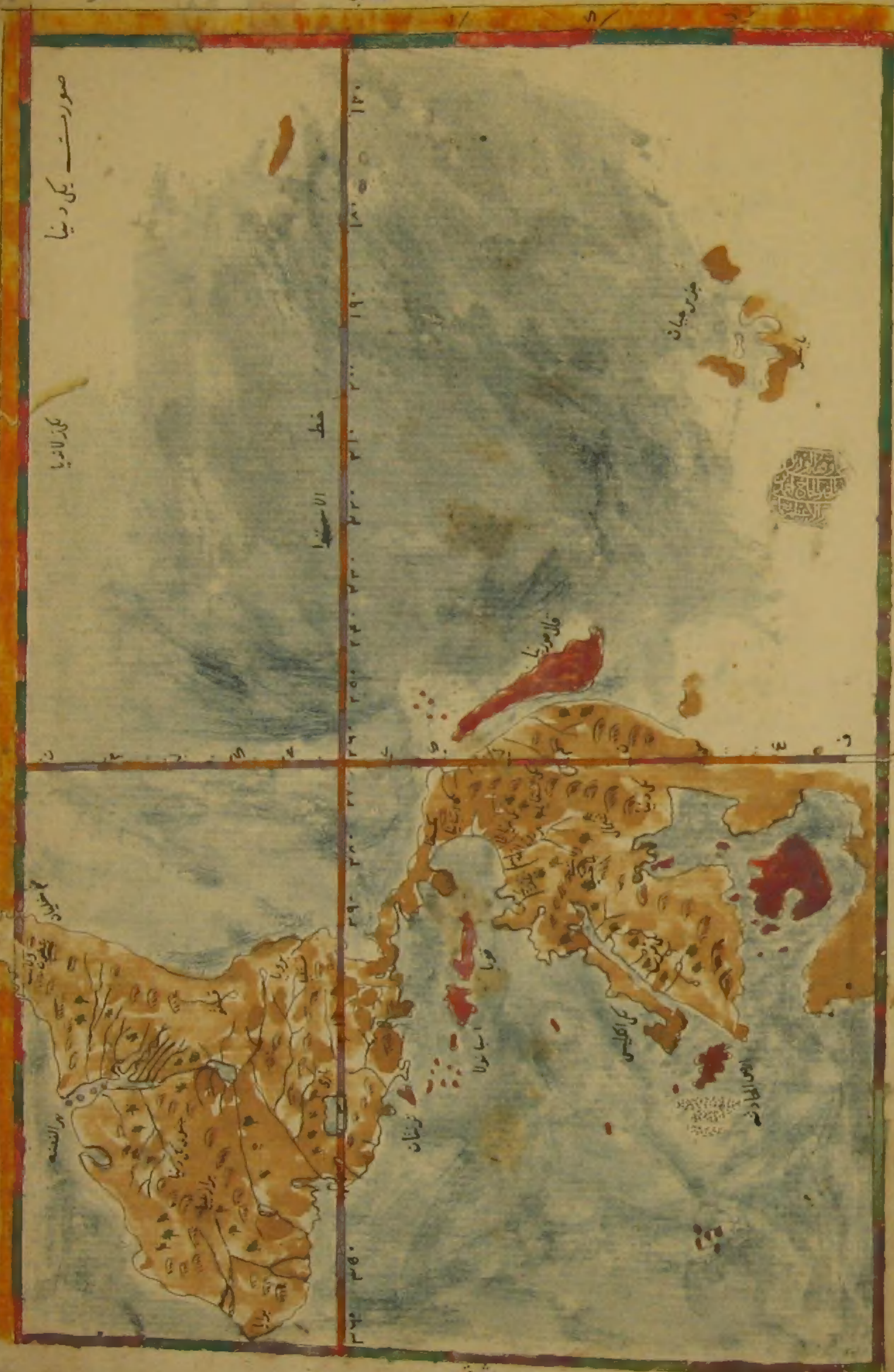
قائمة الجزر التي  
 في البحر المتوسط  
 من الشمال الى الجنوب  
 من الغرب الى الشرق

او جزر

في تفصيل مماثل وفي هذا القسم انهار وجبال وغابات كثيرة  
 اعظم انهارها نهر تونا وريين واعظم جبالها جبل برن وهو الكاف  
 بين اسبانيا وفرنسا وجبل البس وهو الفا صلب بين ايتاليا  
 وفرنسا الباب الثامن عشر في بيان قسم الرابع المسمى  
 اما ريكا ويسمى في دينا اي الارض الجديدة كشفت في سنة ثلث  
 وتسعمائة فرحمة وذلك بان رجلا افرنجيا من مملكة البحر يفاك  
 له قولون واستمد من قبال اسبانيا وتوجه الى جزيرة قناريا ومنها  
 سار نحو المغرب فكتشف جزيرة اسبانيا نولا وبعض سواحل في  
 ذلك سمت وهي التي تسمى الهند الغربية وتسمى في دينا ثم بعد  
 ما كشفت هذه السواحل توجه قبودان فقط بويرتقال يقال له  
 اما ريكوس وفتح قلعة من جزيرة غادس ثم توجه نحو خط الاستواء  
 وانتهى الى الشرق سواحل الارض الجديدة وكشف مملكة باريا و سبيليا  
 اي ارض البقم فسموا ذلك السميت باسم فاتحها اما ريكا ثم بعد  
 ذلك جهزة اسبانيا وانكليس وبويرتقال راكب متعددة وارسلوها  
 الى ذلك السميت فلما وصلوا اليه تفرق كل طائفة الى سمت مختلف  
 السواحل فكتشفوا بمالك عديدة وسواحل مملكة باسم كاشفا الذي  
 كشفها الحدود فحدها شرقا بحر فورت اي بحر الشمال ويسمى بحر الطلس  
 وجنوبا فم مغليان وغربا بحر الزور يعنى بحر السليم وشمالا الى عرض  
 سبعة وسبعين درجة وما بعدها مجهول وهذا الارض شبه  
 جزيرة وسطها ضيق ودورها حلها بالقياس الصحيح اثنا وثلاثون  
 الف ميل واطول مواضعها من فم اينالى فم مغليان الف واربعماية  
 ميل واعرض مواضعها الف وثلثمائة ميل القسم قسموها الى  
 قسمين قسم شمالي وسوم مكسيقانا وقسم جنوبي سموم پرويانا  
 واكثر هذا القسم وقع جنوبي خط الاستواء اما القسم الشمالي  
 فكريه مدينة مكسيقا وفيه من الممالك كى اسبانيا ونيقرا غامو



ويوطان وفلوريديا ونور وبغا وفرنسا وفي الطرف الغربي عند خم  
 ايتان مملكة قويرا ومملكة ايتان ومالك القسم الجنوبي من اماريقا  
 وفيه ممالك عديدة بعضها فتحوها وبعضها باقية الى الان فالذي  
 فتحوه من هذا القسم مملكة قستلا وتسمى اوريا اي قلعة الذهب لان  
 الذهب في هذه المكة كثيرة ويوغونا وبرويانا وبلوبا وشيلو وحقا  
 وبرازيليا وقاريبانا وجميع هذه الممالك على ساحل اوقيانوس  
 وكريبي هذا القسم الجنوبي قوسقوا التي في مملكة يرو وفي داخل مملكة  
 امارونس وباغوان وبيقورا وموقسوس وابلوري وقاراس  
 ولهذا القسم السمي اماريقا جزيرتان عظيمتان الاولى اسبانولا  
 والثانية قويا النهار والجبال والغابات فالمعتبر من انهارها  
 نهران الاول نهر ماريوم ويسمى اورديانا والثاني ارجنتاوس  
 اي نهر الفضة واعظم جبالها جبل شاهق يخرج من راسه بالنهار  
 دخان وبالليل نار تضيء مسافة مائة ميل وغاباتها كثيرة فيها  
 حيوانات غريبة ياتي ذكرها عند تفصيل ممالكها وذكر اوصافها  
 واحوالها ان شاء الله تعالى **الباب الرابع عشر** في بيان القسم  
 الخامس وهو عرض تسعين وهو القطب الشمالي والجزائر التي حواله  
 وهي غراندنديا وفرنسنديا ونورامدا اما غران لنديا فعناها  
 بسائر فلكها من شجرة والنباتات المطرية كشتوها في سنة  
 الف واربعمائة وثمانين من تاريخ عيسى م وهي ما بين مدار قطب  
 البروج والقطب الشمالي واخر طرفها من جانب الجنوب عند عرض خمسة  
 وستين درجة واخر طرفها من جهة الشمال سبعة وسبعون درجة  
 قالوا لما وصلوا الى هذه الجزيرة حصل لهم قوة تنة عظيمة فخرجوا  
 اليها ساحلها ووجدوا في هذه المكة بعض مواضع مسكونة منها  
 موضع يسمى ايبا وهو بالقرب من بيت سانتوما الراهب ووجدوا  
 كنيسة قرب جبل عظم يشبه جبل جيليا يخرج منه نار دائما



صور استيكو دينا

مكة لاند

جنوب

البحر

شرف



في اسفله عين حارة تجري في ذلك السميت وحرارة هذا الماء تسخن  
 حجرات الكليسا وطعام سكان هذه الكليسا يطبخونه في هذا الماء  
 والمواضع التي في اطراف هذا الماء ينبت فيها من الزهار والنباتات  
 في كل وقت نوع من الانواع وما البحر الذي بالقرب من هذا الموضع  
 لا يجرد ومراكبهم تسلك فيه ويصطادون من هذا الموضع اسماكاً  
 كثيرة لانها تهرب من البرد ويأتي الى هذا الموضع وهذه جزيرة لا  
 ذلك السميت وشتاء هذه الجزيرة تمتد تسعة اشهر والثلج لا يخل  
 منها الا انه لا يضر علف السمك الذي يذوب وفي هذه الجزيرة الدواب  
 والمواشي قطعان يحصى عددها في كثيرتها وهي تحفر الثلج برجلها  
 وترعى من ذلك العلف ومحصول هذه الجزيرة من هذه المواشي يجمعون  
 من اسمائهم واجبانهم ويأخذون من كل واحد منهم  
 اهل اطراف ذلك السميت جزيرة فرسلا ندبا هذه الجزيرة ارضها  
 يابسة وهواءها وخم لا ينبت فيها نبات واهلها يتعيشون  
 بالسمك واعظم قصباتها قصبته سميت باسم جزيرتها وهذه  
 الجزيرة في حكم قرال نوز وحييا ويسمى بحر هذه الجزيرة بحر ايتار يوم  
 وفي طرفها الغربي يكون مد البحر عظيما حتى لا يمكن سير المراكب  
 فيه وهذه الجزيرة كشفت بسعي روس الكليس ارض نواز مناد  
 عرضها ستة وسبعون درجة وهذه الارض لا يسكنها احد  
 فكثر هبوب العواصف وشد البرد لكن يوجد فيها الذئب  
 والذئب والثعلب ويوجد في جحرها حيوان اسمه وال نوز  
 اكبر من الثور وفمه مثل فم السمك وشعر جلده مثل شعر الخنزير ولها اربع  
 ارجل وخارج فمها سنان مثل سن الفيل وهذه الجزيرة ثلثة  
 افواه فلما وصل الى طرف ساحلها الخوفي قبود ان الكليس راى  
 في ذلك السميت اقواما تشبه الوحوش لباسهم وجلود الحيوانات  
 وهم متوطنون في الكفابات القديمة قاماتهم قصيرة وجوههم عريضة







توتوشور و م عراة ينقشور